BETRIEBSSICHERHEITSHANDBUCH

der Schoneryacht

Ausgabe: Nr. 3 / 2012

Autor: *Elisabeth Zenker*

Überarbeitung und Durchsicht der vorliegenden Ausgabe:

Thomas Hinzen, Olaf Achterberg, Elisabeth Zenker

Inhaltsverzeichnis

1 Vorwort 7

2 Verantwortungsbereiche 9

2.1 Schiffsführung 9

2.2 Landorganisation 9

3 Organisation und Kommunikation 10

3.1 Übersicht zur Organisationsstruktur 10

3.2 Schiffsrat 10

3.3 Schiffsbeauftragter 11

3.4 Buchungsbüro 11

3.5 Kommunikation 12

3.5.1 Kommunikation zwischen Schiff und den Bereichsbeauftragten 12

3.5.2 Kommunikation mit dem vorherigen Skipper 12

3.5.3 Telefonliste 13

3.6 Törnablauf 13

3.6.1 Bordphilosophie 13

3.6.2 Einweisung 14

3.6.3 Registrierung der Crewmitglieder 16

3.6.4 Übergabe der *Esprit* an die nächste Besatzung 16

3.6.5 *Esprit* Hafen klar machen 17

3.7 Stammcrewtreffen am Ein-/Ausräumwochende 17

3.8 Umweltschutz 18

3.9 Mitgliedschaften 19

4 Qualifikation und Ausbildung 20

4.1 Besatzung 20

4.1.1 Trainee 20

4.1.2 Stammcrew 20

4.1.3 Anforderung an die Stammcrewmitglieder 22

4.1.3.1 Deckshand 22

4.1.4 Wachführer 25

4.1.5 Co-Skipper 26

4.1.6 Skipper 27
4.2 Ausbildung 27
4.2.1 Ausbildung an Bord 27
4.2.1.1 Traineetörn 27
4.2.1.2 Stammcrewtraining 28
4.2.1.3 Sail & Work 28
4.2.2 Ausbildung an Land 28
4.2.2.1 Ein-/Ausräumwochenende 29
4.2.2.2 Winterlager 29
4.2.3 Externe Qualifikationen 29
4.2.3.1 Führerscheine – SHS & SSS 29
4.2.3.2 Funkscheine – LRC 30
4.2.3.3 Erste Hilfe – Medizinische Fürsorge auf Fahrtenseglern 30

5 Maßnahmen in Notfällen 32
5.1 Grundlagen 32
5.1.1 Allgemeines 32
5.1.2 Generalalarm 32
5.1.3 Notruf 32
5.1.4 Im Schadensfall 34
5.2 Notfallarten 35
5.2.1 Person über Bord (POB) 35
5.2.2 Kollision 37
5.2.3 Feuer 38
5.2.4 Manövrierunfähigkeit 40
5.2.5 Wassereinbruch 41
5.2.6 Verlassen des Schiffes 43
5.2.7 Medizinischer Notfall 44

6 Betriebsabläufe 46
6.1 Übersicht 46
6.1.1 Schiffsdaten “Esprit” 46
6.1.2 Pläne und Checklisten Schiffsbetriebstechnik 48

6.2 Navigation 48
6.2.1 Seekarten und nautische Publikationen 48
6.2.2 Schwerwettersegeln 49
6.2.2.1 Reffplan 50
6.2.2.2 Segeln 51
6.2.2.3 Beidrehen 51
6.2.2.4 Treibanker 52
6.3 Wachführung 52
6.4 Manöver 53
6.4.1 Ankermanöver 54
6.4.2 An- und Ablegemanöver 55
6.4.3 Segelmanöver 56
6.5 Pantry, Proviant und Sauberkeit 59
6.5.1 Kühlschrank 59
6.5.2 Reinschiff 60
6.6 Hauptmaschine (HM) 60
6.6.1 Ein- und Ausschalten 60
6.6.2 Diesel Bunkern 61
6.6.3 Kontrollen 62
6.7 Elektrik 63
6.7.1 Stromversorgung 63
6.7.2 Verbrauchersystem 24 V 64
6.7.3 Starterbatterien 12 V 65
6.7.4 Energiemanagement 66
6.7.5 Notstrom 66
6.8 Wassersystem 67
6.8.1 Frischwasser 67
6.8.2 Brauchwasser 68
6.8.3 Toiletten 68
6.8.4 Abwasser 70
6.8.5 Pumpen 72
6.8.6 Borddurchlässe 73

6.9 Müllbehandlung 73
6.10 Gasanlage 74
6.10.1 Beim Kochen 74
6.10.2 Gasflaschen tauschen 74
6.11 Heizung 75
6.12 Rettungswesten 76

7 Instandhaltung 78
7.1 Täglich 78
7.2 Vor Törnbeginn 78
7.3 Monatlich 78
7.4 Winterlagerarbeit 79

8 Dokumentation und Listen 80
8.1 Schiffspapiere 80
8.2 Schiffstagebuch und weitere Dokumentation 80
8.3 Unfallberichte und Zwischenfallberichte 83
8.4 Bordkasse 83
8.5 Inventarliste – „Was ist Wo - Liste“ 84
8.6 Betriebshandbücher 86
8.7 Stabilitätshandbuch 86
8.8 Wartungs- und Reparaturbuch – „Grüne Kladde“ 86
8.9 Winterarbeitsliste 87
8.10 Aktualisierung des Handbuches 87

A Anhang (öffentlich) 89
A.1 Im Schadenfall 89
A.2 Übersicht zu den Aufgaben des Skippers 90
A.3 Checkliste zum Aufklaren nach Reisen auf der Esprit 93
A.4 Checkliste zur Übernahme von *Esprit* 94
A.5 Sicherheitsrolle 96
A.6 Wachplan 97
A.7 Reffplan (offiziell: aus dem Stabilitätshandbuch) 98
A.8 Technischische Dokumention 102

A.9 Infoblatt zu Handhabung von Iridium und INMARSAT-C 114
A.10 Meldebogen Funkärztlicher Dienst 115
A.11 Müllbehandlungsplan 116
A.12 Blue Flag - Code of Conduct 117

B Anlage (nicht öffentlich) 118
B.1 Orga-Struktur 118
B.2 Telefonliste 118
B.3 Adressliste Stammcrew (in der Mappe Schiffspapiere) 118
B.4 Meldebogen – Funkärztlicher Dienst 118
B.5 Abrechnung Bordkasse 118
B.6 Inventarliste – „Was ist Wo? - Liste“ (auf Extraliste in Navi) 118
B.7 Liste der Seekarten und Seehandbücher (auf Extralisten) 118
B.8 Wartungs- und Reparaturbuch – „Grüne Kladde“ (in Navi) 118
B.9 Winterarbeitsliste (nicht an Bord) 118
B.10 Proviat/Einkaufsliste 118
B.11 Proviantstauplan 118
B.12 Satzung JKW 118
B.13 Antrag auf JKW Mitgliedschaft 118

1 Vorwort

Das vorliegende Dokument ist das Betriebssicherheitshandbuch der Schoneryacht *Esprit*. Es wurde auf Grundlage des „Memorandum of Understanding von 2005“ erstellt. Das MoU ist ein Übereinkommen von 9 europäischen Staaten, zur gegenseitigen Anerkennung von Zeugnissen für Traditionsschiffe. Durch diesen Vertrag soll der grenzüberschreitende Verkehr historischer Schiffe vereinfacht werden. Ein Abschnitt des Übereinkommens beschäftigt sich ausführlich mit Betriebssicherheitshandbüchern, deren Einführung die Einhaltung von Sicherheitsstandards gewährleisten soll. Durch den Wechsel der *Esprit* vom Traditionsschiff zum Sportausbildungsfahrzeug, der im Jahr 2008 vollzogen wurde, ist die Erstellung des Handbuches nicht verpflichtend. Dennoch sind die Vorteile augenscheinlich, auch wenn Aufwand bei Erstellung und besonders auch bei der Pflege anfällt: Es gibt hiermit ein einheitliches Betriebssicherheitssystem, das durch die eigene Besatzung nach deren Bedürfnissen gestaltet ist und somit auch von jedem akzeptiert wird.

Die konkreten Ziele dieses Handbuches sind:

- Verbesserung von Sicherheit und Umweltschutz durch standardisierte Notfallverfahren und eine kompakte Zusammenfassung der Sicherheitshinweise und der geltenden rechtlichen Regelungen
- Transparenz bei der Struktur und Aufgabenverteilung der Landorganisation sowie bei dem Verfahren zur Aufnahme neuer Stammcrewmitglieder werden für jedes Mitglied der Besatzung nachvollziehbar gemacht u.v.a.
- Verbesserung der organisatorischen Abläufe wie z.B. durch die genaue Aufgabenbeschreibung der verantwortlichen Personen und abgestimmte Abläufe bei der Kommunikation zwischen Skipper und dem Buchungs- und Finanzbeauftragten nach dem Törn
- Übersichtliche Zusammenstellung und Benutzerhinweise für alle vorhandene Listen wie unter andern die „Was-Ist-Wo-Liste“, die Aufgabenverteilung im Schiffsrat in der Liste „Orga-Struktur“, eine „Telefonliste“, „Winterarbeitsliste“ etc.

- Sammlung von Erfahrungen und Erkenntnissen aus dem laufenden Schiffsbetrieb durch die Dokumentation von Unfall- und Zwischenfallberichten und durch Änderungs- oder Erweiterungsvorschlägen zum Handbuch

Zur kontinuierlichen Verbesserung des Handbuches sind alle Besatzungsmitglieder - also Stammcrewmitglieder und Trainees - aufgefordert, die einzelnen Punkte des Handbuches stets kritisch zu betrachten. Verbesserungsvorschläge können direkt in dem Bordexemplar vermerkt oder an den Handbuchbeauftragten, Thomas Hinzen, geschickt werden. Ergänzungen und Erweiterungen werden in der in der jeweils aktuellen Ausgabe durch blaue Schrift kenntlich gemacht. Jedes Stammcrewmitglied erhält einmal jährlich die aktualisierte Version des Handbuches im PDF-Format per Mail zugeschickt. Das einzige offiziell gedruckte Exemplar befindet sich an Bord der Esprit und ist vom Handbuchbeauftragten unterschrieben.

Dieser unterzeichnet stellvertretend für die gesamte Stammcrew, dass jedes Stammcrewmitglied bemüht ist, mit dem eigenen Beitrag die formulierten Ziele zu erreichen.

_____ _____

Ort, Datum Handbuchbeauftragter

2 Verantwortungsbereiche

2.1 Schiffsführung

Der Skipper trägt zu jeder Zeit die Verantwortung für Schiff und Besatzung. Er verfügt daher über die Weisungsbefugnis gegenüber allen anderen Besatzungsmitgliedern. Er ist bei seinen Entscheidungen vorrangig seemännischen Grundsätzen verpflichtet. Entscheidungen zu allen Belangen der Schiffsführung werden an Bord getroffen. Sollte die Situation es erfordern, ist der Skipper verpflichtet, von geltenden Vorschriften und von Vorgaben aus diesem Handbuch abzuweichen. Stellt er grobe Mängel im Bereich Sicherheit und Umweltschutz fest, liegt es in seinem Verantwortungsbereich deren Beseitigung zu veranlassen. Hat der Schiffsführer das Kommando an den Co-Skipper oder Wachführer übergeben, trifft dieser nun alle Entscheidungen des unmittelbaren Schiffsbetriebs.

Für weitere Details zu den Aufgaben des Skippers:

⇨ Siehe Anhang **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**: **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** Übersicht zu den Aufgaben des Skippers

2.2 Landorganisation

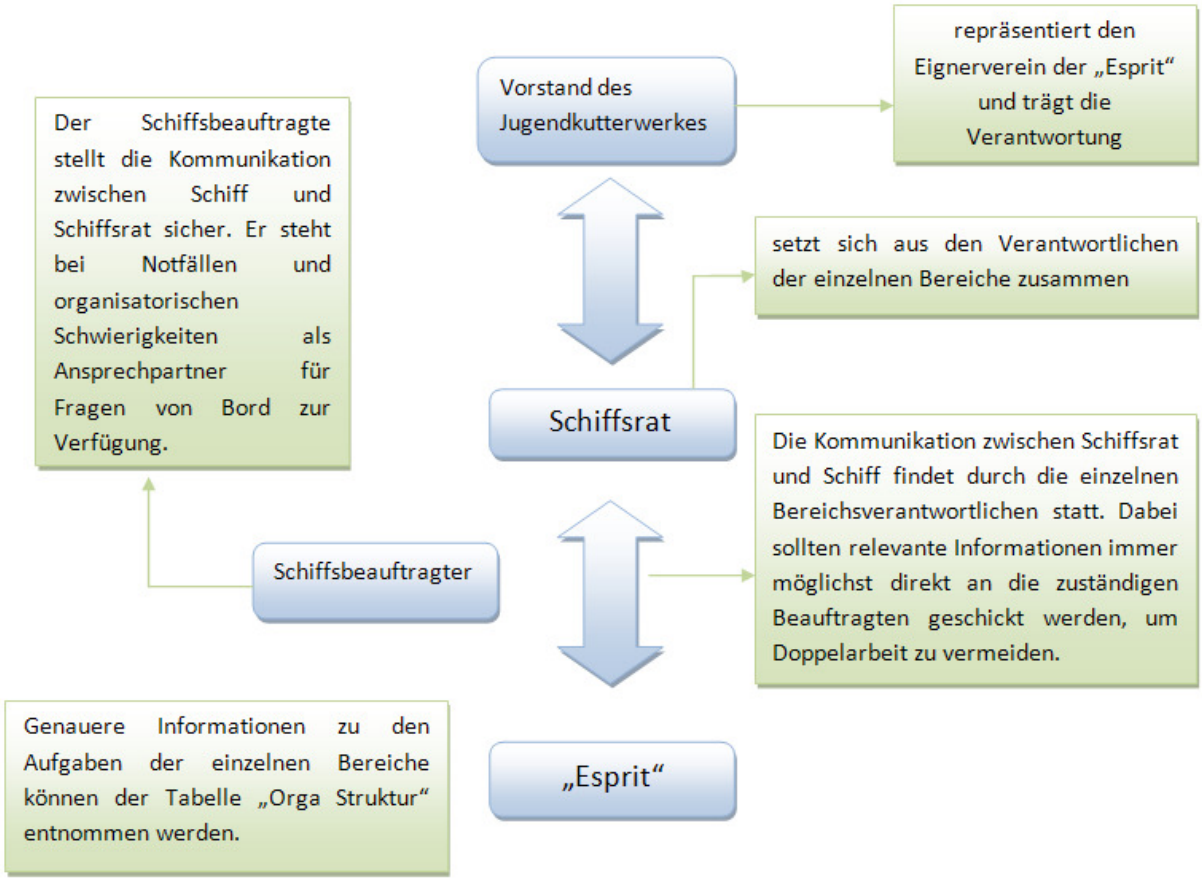
Die Verantwortung liegt bei dem Vorstand des Vereins „Jugendkutterwerk Bremen e.V.“. Der Verein ist Eigentümer der *Esprit*. Die Postanschrift des Vereins entspricht der des 1. Vorsitzenden. Die Adresse der Homepage lautet:

www.jugendkutterwerk.de

Die Jahreshauptversammlung ist oberstes Entscheidungsgremium. Alle wichtigen Entscheidungen den laufenden Betrieb betreffend, werden vom Schiffsrat getroffen.

3 Organisation und Kommunikation

3.1 Übersicht zur Organisationsstruktur


Vorstand des Jugendkutterwerkes
repräsentiert den Eignerverein der „Esprit“ und trägt die Verantwortung
Der Schiffsbeauftragte stellt die Kommunikation zwischen Schiff und Schiffsrat sicher. Er steht bei Notfällen und organisatorischen Schwierigkeiten als Ansprechpartner für Fragen von Bord zur Verfügung.
setzt sich aus den Verantwortlichen der einzelnen Bereiche zusammen
Schiffsrat
Die Kommunikation zwischen Schiffsrat und Schiff findet durch die einzelnen Bereichsverantwortlichen statt. Dabei sollten relevante Informationen immer möglichst direkt an die zuständigen Beauftragten geschickt werden, um Doppelarbeit zu vermeiden.
Schiffsbeauftragter
Genauere Informationen zu den Aufgaben der einzelnen Bereiche können der Tabelle „Orga Struktur“ entnommen werden.
„Esprit“

3.2 Schiffsrat

Der Schiffsrat ist zuständig für alle dem unmittelbaren Schiffsbetrieb übergeordneten organisatorischen Aufgaben und für die allgemeine strategische Planung. Dieser und alle Personen, die sich freiwillig in den einzelnen Bereich engagieren, stellen sicher, dass alle Rahmenbedingungen erfüllt werden, um die Reisen der *Esprit* zu ermöglichen. Die Struktur der Landorganisation ist stark dezentralisiert angelegt. Die Kontaktfunktion, die ein „Büro“ bei größeren Organisationen hat, wird auf die verschiedenen Bereichsverantwortlichen aufgeteilt.

Alle Anfragen oder Informationen sollen deshalb direkt an die zuständige Person gerichtet werden, um zusätzliche Belastung oder Zeitverlust durch Vermittlungsarbeit zu vermeiden.

Der Schiffsrat hat eine eigene Postanschrift, die auf der Esprit-Homepage veröffentlicht ist. Diese Postanschrift kann wechseln.

Die Esprit-Homepage lautet:

www.sailtraining-esprit.de

Die aktuelle Aufgabenverteilung der einzelnen Mitglieder wird aus der Tabelle „Orga Struktur“ ersichtlich.

⇨ Siehe Anlage B.1: Orga-Struktur

3.3 Schiffsbeauftragter

Der Schiffsbeauftragte stellte die Kommunikation zwischen der Schiffsbesatzung und dem Schiffsrat sicher. Der Schiffsbeauftragte ist erster Ansprechpartner für die Besatzung bei Notfällen, leistet Unterstützung bei organisatorischen Schwierigkeiten oder komplexen Entscheidungen. Die Eigenverantwortung und Entscheidungsfreiheit des Skippers bleibt davon unberührt, da der Skipper den besten Überblick über die Situation vor Ort hat. In der Orga-Struktur ist der zur Zeit verantwortliche Schiffsbeauftragte namentlich genannt.

Der Schiffsbeauftragte sollte nicht in Routinevorgänge, wie den Versand von Crewlisten oder Bordkassenabrechnungen einbezogen werden.

3.4 Buchungsbüro

Das Buchungsbüro bearbeitet als Dienstleister alle eingehenden Buchungen und Anfragen. Es verschickt die Törnbestätigungen an die Trainees, schreibt Rechnungen für die gebuchten Törns, verschickt die Reiseinfos und Crewlisten an Trainees und Strammcrew. Die Kontrolle der Zahlungseingänge erfolgt durch ein Mitglied des Schiffsrates.

3.5 Kommunikation

3.5.1 Kommunikation zwischen Schiff und den Bereichsbeauftragten

Die dezentrale Struktur der Landorganisation erfordert ein hohes Maß an Kommunikation. Die Schiffsleitung ist verpflichtet, eine angemessene Kommunikation mit den Verantwortlichen bestimmter Bereiche sicherzustellen. Dazu gehört, dass der Buchungsbeauftragte zu Beginn der Reise informiert wird, wer sich an Bord befindet.

Ebenfalls sollte kurz nach der Reise, also spätestens innerhalb einer Woche, die korrigierte Crewliste an das Buchungsbüro gesendet werden. Die Abrechnung der Bordkasse muss an den Beauftragten für die Finanzen geschickt werden.

Dies kann auf unterschiedlichen Wegen erledigt werden:

- Abrechnung und korrigierte Crewliste scannen und e-mailen
- Abrechnung und korrigierte Crewliste digital führen und e-mailen
- Per Post, evtl. mit den auf der *Esprit* vorrätigen Umschlägen. Die Adresse ist auf den Umschlägen bereits vermerkt.

Die E-Mail Adresse lautet: office@sailtraining-esprit.de

3.5.2 Kommunikation mit dem vorherigen Skipper

Den Skippern wird empfohlen vor Reiseantritt ein Gespräch mit dem aktuellen bzw. letzten Skipper zu führen. Sollten sich die Skipper nicht persönlich treffen, müssen die Informationen am Telefon oder schriftlich ausgetauscht werden.

Dabei sollen

- Liegeplatz
- Bargeldbestände
- Aktuelle technische Probleme und “Besonderheiten“
- Tankbestände
- Gasvorrat

besprochen werden. Bei Engpässen soll Abhilfe geschaffen werden. Eventuell muss die Anreise entsprechend früher geplant, Kontakt mit dem Finanzbeauftragten aufgenommen oder Ersatzteile mitgebracht werden.

3.5.3 Telefonliste

Bei Fragen und Problemen, die nicht an Bord gelöst werden können, erleichtert die Telefonliste eine schnelle Kontaktaufnahme mit den zuständigen Personen.

⇨ Siehe Anlage B.2: Telefonliste

3.6 Törnablauf

3.6.1 Bordphilosophie

Stil und Ablauf der Reisen sollen ein Markenzeichen „unseres“ Schiffes sein. Folgende Punkte sind dabei sehr wichtig und bilden den unverwechselbaren „Esprit“ unserer Reisen.

- Wir wollen unser Ziel möglichst unter Segeln erreichen und kreuzen auf, auch wenn der Wind mal von vorne kommt.
- Die gesamte Crew begreift sich als Team, welches gemeinsam die Herausforderungen eines Segeltörns meistert. Die Trainees werden bei allen Aufgaben unterstützt und angeleitet um möglichst schnell auch die spannenden und verantwortungsvollen Tätigkeiten selber ausführen zu können.
- Stetige Fortbildung und Qualifizierung der Besatzung ist ein wichtiger Teil des Gesamtkonzepts.
- Respekt gegenüber den Besatzungen anderer Schiffe und den Menschen im Hafen - „Unser Schiff soll willkommener Gast sein“.
- Alle werden in Entscheidungsprozesse miteinbezogen - „Hier fällt der Skipper keine einsamen Beschlüsse. Abgesehen von Wind und Wetter bestimmt die Crew mit ihren Wünschen und Fähigkeiten in Abstimmung mit der Schiffsführung den Reiseverlauf“

- Jeder trägt engagiert und im Rahmen der eigenen Möglichkeiten zum täglichen Bordbetrieb bei. Dabei werden in allen Bereichen - wie Navigation, Segelführung, Maschinenkunde und Backschaft - Fähigkeiten und Wissen weiter gegeben.

3.6.2 Einweisung

Zum offiziellen Beginn einer Reise gehört neben der Begrüßung und der Vorstellungsrunde auch die Sicherheitseinweisung und die Einweisung in den Bordbetrieb. Dabei sollte auf die Bereiche Sicherheit, Leben an Bord und Segelkenntnisse eingegangen werden. Folgende Liste enthält die wichtigsten Stichpunkte dazu:

Allgemeine Vorsicht zur Vermeidung von Unfällen:

- überlegt handeln, gesunden Menschenverstand einsetzen
- eigenverantwortliche Vorsicht
- Hinweise von der Stammcrew und erfahreneren Seglern befolgen
- Verbot von Alkohol vor und während der Fahrt
- Verhalten bei Seekrankheit
- Immer auf der Luvseite zum Vorschiff gehen
- Viele kleinere Unfälle geschehen, wenn man das erste Mal wieder Land betritt, die Aufmerksamkeit schlagartig nachlässt, man aber noch ein wenig wackelig auf den Beinen ist.

Richitges Verhalten in Notfällen:

- **Seenotfall**
  - Anweisungen der Stammcrew befolgen
  - Stammcrew muss sich mit der Sicherheitsrolle vertraut machen
  - Kommunikationsmittel um Rettungskräfte zu alarmieren (UKW, DSC, EPIRP, Satellitenkommunikation Inmarsat C und Iridium-Handy, landgestütztes Handy, SART, Seenotsignale) - Bedienung durch Stammcrew
  - Generalalarm
- **Person über Bord**

- Automatikwesten werden an Deck IMMER getragen, wenn Schiff in Fahrt ist! Funktionsweise, Aktivierung (automatisch oder manuell), Pfeife und Licht
- Lifebelt benutzen: bei Seegang nach eigenem Empfinden, bei Seekrankheit und auf Anweisung
- Verhalten im Wasser: nicht schwimmen, Energie sparen, Wasser in der Kleidung isoliert
- Ablauf des Manövers an Bord: „Person-über-Bord“ rufen, Position durch POB-Boje und POB- Knopf im Cockpitt markieren, Schoten dicht, Schiff im Kreis segeln lassen ohne weitere Veränderung der Schoten (der sogenannte „Esprit-Kringel“, dicht bei der Person bleiben, Bergung
- Verbot über die Reling zu pinkeln

- **Feuer**
  - Rauchen NUR an Deck und in Lee, Kippen sammeln
  - Gasschalter am Herd nach Benutzung wieder aus
  - Brand- oder Gasgeruch melden
  - Löschdecke unterm Herd
  - Feuerlöscher in jeder Kammer und mehrere in der Messe. Nicht zögern! Bedienung erklären
  - Notausstieg im Gang
  - Hinweis auf weitere Feuerlöschmittel, deren Benutzung von der Stammcrew durchgeführt wird

- **Schiffsbetrieb**
  - Wenn etwas defekt erscheint – fragen!
  - Unfallgefahren an Deck: Schwerwetter - überkommende Bäume, schlagende Schoten, Schiffsbewegung, nasses Deck, Stolperfallen
  - Regeln zur Bedienung von Leinen und Winschen
  - Keine Stolperfallen aus Leinen, Stromkabeln oder Schläuchen legen
  - Ordnung unter Deck - besonders bei Seegang!

- Kein Müll über Bord werfen
- Energie sparen
- Benutzung der Toiletten: Verstopfungsgefahr, nur rein was vorher gegessen wurde, sparsam mit Klopapier, Vakuumtoiletten nur benutzen wenn eingeschaltet, richtig verschließen, wenn Pumpe in der Messe kontinuierlich geht, dann Stammcrew fragen, Seewasserklo nur auf See benutzen
- Wasserhähne auf See schließen
- Wer kennt sich am besten in medizinischen Fragen aus und würde als Ansprechpartner zur Verfügung stehen?

3.6.3 Registrierung der Crewmitglieder

Die IMO empfiehlt für Sportboote ausdrücklich eine Registrierung aller, zu Reisebeginn an Bord befindlichen, Personen. Dazu muss der Skipper vor dem Ablegen den Buchungsverantwortlichen informieren, welche Personen sich tatsächlich an Bord befinden. Auch Änderungen während des Törns sind dem Buchungsverantwortlichen mitzuteilen. Im Notfall können die Daten dann der Rettungsstelle zur effizienten Abwicklung des Einsatzes zur Verfügung gestellt werden.

Nach der Reise müssen die korrigierten und aktualisierten Crewlisten zeitnah an das Buchungsbüro verschickt werden. Stammcrew- und Buchungsbeauftragter benötigen die Daten zur Abrechnung und zur Pflege der Datenbank. Anmerkungen oder Feedback können vermerkt werden. Alle Daten auf der Liste unterliegen dem Datenschutz.

3.6.4 Übergabe der *Esprit* an die nächste Besatzung

Das Schiff sollte immer in einem etwas besseren Zustand übergeben werden, als es übernommen wurde. Reinschiff machen und Landstrom legen ist selbstverständlich. Der Skipper der nächsten Reise sollte sich beim vorherigen Schiffsführer melden, damit der momentane Zustand, Tankstände und Besonderheiten aller Art besprochen werden können.

⇨ Siehe Anhang 0: Checkliste zum Aufklaren nach Reisen auf der Esprit

3.6.5 *Esprit* Hafen klar machen

Besonders im Frühjahr und Herbst wenn nur Wochenendtörns gefahren werden, ist darauf zu achten, dass alle elektronischen Geräte auf der *Esprit* ordnungsgemäß abgeschaltet werden. Dabei sollte man sich versichern, dass die Batterien korrekt laden, da sonst die Gefahr einer Tiefentladung besteht, was die Batterien beschädigen könnte. Wichtig ist ebenfalls, dass alle Luken geschlossen sind, die Backskisten und der Niedergang abgeschlossen sind und die Übergabe des Schlüssels organisiert ist.

- GPS: „Dim/Pwr“ Knopf ca 3 sek gedrückt halten.
- Navtex: Knopf „P“ gedrückt halten.
- Inmarsat: bleibt die ganze Saison immer angeschaltet. Vor dem Winterlager wird abgeschaltet: Zuerst muss man sich über das Menü im Laptop beim Satelliten ausgeloggen und danach grauen „Power“ Knopf ca. 3 s gedrückt halten bis die grüne Lampe blinkt - Warten, bis sich die Anlage ausgeschaltet hat.
- Hauptschalttafel: alle Knöpfe in der linken Zeile abschalten.
- Hauptschalttafel: Navigation (oben rechts) abschalten.
- Hauptschalter Ankerwinde: In der Vorpiek, achteres Schott Bb roten Knochen entfernen.
- Hauptschalter 24V Netz: großer Stromwahlschalter im Sicherheitsstore auf „off“ drehen.
- Abschließen und die Schlüsselübergabe organisieren

Für alle weiteren Punkte:

⇨ Siehe Anhang A.4: Checkliste zum Aufklaren nach Reisen auf der *Esprit*

3.7 Stammcrewtreffen am Ein-/Ausräumwochende

Das Stammcrewtreffen am Samstag während der Ein- und Ausräumwochenenden gilt für viele als fester Termin im Jahr. Am Ender der Saison treffen sich dabei Segelfreunde wieder, können in Segelerinnerungen schwelgen und lassen die gemeinsame Zeit Revue passieren. Im Frühjahr zum Einräumwochenende wird die Vorfreude auf die kommenden Reisen genossen. Außerdem

lernt man bei diesen Gelegenheiten viele andere Esprit-Segler kennen, mit denen man vielleicht schon bald unterwegs ist. Weiterhin werden wichtige Infoarmationen seitens des Schiffsrats gegeben.

3.8 Umweltschutz

Damit auch folgende Generationen eine möglichst intakte marine Umwelt geniessen koennen, verpflichten wir uns, den Schutz der Umwelt, als wichtigen Grundsatz beim Betrieb der Esprit zu respektieren. Aus diesem Grund haben wir den „Blue Flag Scheme - Code of Conduct“ der Sail Training International unterzeichnet.

⇨ **Siehe Anlage A.10 Grundsatz: Es wird nichts ins Meer entsorgt!**

Art des Mülls	**Lagerungsort**	**Entsorgung**
Küchenabfälle	Müllsack in Pantry, bei flüssigen oder breiigen Speiseresten evtl. Müllsack doppeln	Bei Entfernungen größer als 12 sm zur Küste: flüssige oder breiige Speisereste Entsorgung ins Meer, ansonsten wie Haushaltsabfälle (gilt nicht für Nord- und Ostsee)
Glas	Müllsack in der Backskiste	Entsorgungsmöglichkeit im Hafen
Haushaltsabfälle	Müllsack in der Pantry, danach in Backskisten achtern	Entsorgungsmöglichkeit im Hafen
Batterien (leer)	In der Batteriedose in der Navi-Bank in einer entsprechend beschriften Tüte	Entsorgungsmöglichkeit im Hafen (manchmal Abgabe in Supermärkten möglich)
Farben	in der gasdichten Farbenkiste,	Entsorgungsmöglichkeit im Hafen

	Stammcrewkammer z.B. achtern	
Öl	Altölsammelbehälter zwischen dem Frischwassertank und dem Dieseltank an steuerbord	Entsorgungsmöglichkeit im Hafen
Sondermüll (schwermetallhaltige Stoffe, Chemikalien usw.)	In geeignetem Behältnis in der Backskiste oder Kabelgatt	Entsorgungsmöglichkeit im Hafen

Blue Flag - Code of Conduct

3.9 Mitgliedschaften

Unser Verein, das JKW Bremen e.V. ist Mitglied bei:

- STAG – Sail Training Association Germany
- TO – Trans Ocean
- FSB – Fachverband Segln Bremen

4 Qualifikation und Ausbildung

4.1 Besatzung

4.1.1 Trainee

Um als Trainee auf der *Esprit* zu segeln werden keine speziellen Vorkenntnisse benötigt. Auch Segelscheine sind nicht notwendig. Was zählt, ist die Lust aufs Segeln und das Leben an Bord.

Für einen Segeltörn auf Esprit ist es notwendig, dass sich jeder den Anstrengungen der jeweiligen Reise bewusst ist. Ein Törn bei schwerem Wetter kann eine außergewöhnliche Belastung darstellen. Es sind jedoch bewusst keine Altersgrenzen nach unten und oben festgesetzt.

Esprit segelt als „Sail-Training-Schiff", bietet jedoch keine Segelscheinausbildung. Der Schwerpunkt liegt auf dem gemeinsamen Erlebnis einer Segelreise. Deshalb gibt es an Bord keine Passagiere, denn alle an Bord gehören zur Crew.

4.1.2 Stammcrew

Die Kriterien für die Besetzung sind von der konkreten Reise abhängig. Die übliche Besatzung besteht aus Skipper und Co-Skipper und 2 Wachführern bzw. 2 Deckhands. Nach den Vorgaben des Besetzungszeugnisses wären nur zwei Personen Stammcrew erforderlich. Dennoch werden auf jedem Törn nach Möglichkeit mindestens noch zwei weitere Stammcrewmitglieder eingesetzt. Dies verbessert die Schiffssicherheit und bedeutet, dass auch die Stammcrew genügend Gelegenheiten findet den eigenen Erfahrungsschatz zu erweitern.

Die Anforderung an die Stammcrewmitglieder in den verschiedenen Positionen können in Abhängigkeit der unterschiedlichen Gegebenheiten der Reisen stark schwanken, z.B. wenn viele Nachtfahrten stattfinden oder das Schiff von einer Gruppe gebucht wurde, deren Mitglieder alle keine Segelerfahrung besitzen. Bei Reisen, auf denen ein Wachplan eingeführt wird, gibt es deswegen auch noch Wachführer, die in der Lage sind, das Schiff eigenverantwortlich für den Zeitraum ihrer Wache zu führen. Die Stammcrew unterstützt die Trainees und weist sie in die Bordroutine ein. Dazu gehören z.B. Rudergehen, Bedienung der Segel, Handling mit Leinen und Fender, Ausguckgehen, Backschaft.

Der Zugang zu den einzelnen Stammcrewpositionen ist nicht formalisiert und unbürokratisch. Wir wünschen uns, dass Personen, welche die Bereitschaft besitzen, sich aktiv in den Bereichen Decksarbeit, Navigation, Maschine, Pantry und Winterarbeit zu beteiligen, selbstständig die Initiative ergreifen und sich beim Stammcrewbeauftragten melden. Die E-Mail Adresse dazu lautet:

stammcrew@sailtaining-esprit.de

Daraufhin wird vom Stammcrewbeauftragten und dem Bewerber gemeinsam die Entscheidung getroffen, ob der Betreffende schon in der Lage ist, diese Position auszufüllen. Begeisterte Trainees haben dabei die Möglichkeit, mit den erworbenen schiffsspezifischen Kenntnissen auf kurzen Törns als Stammcrew in der Position Deckshand zu fahren, ohne dass sie über viel Erfahrung und allgemeine Segelkenntnisse verfügen. Gleichzeitig können erfahrenere Segler, insbesondere Stammcrew anderer Schiffe und Besitzer des STAG Springerpasses, als Stamm fahren und sich mit ihrem allgemeinen Wissen einbringen und dabei schiffsspezifische Kenntnisse sammeln.

Die Einschätzung von Fähigkeiten und Stil der Stammcrew erfolgt nicht mittels Prüfung oder „Listenabhaken“, sondern durch Feedback vom Rest der Stammcrew. Dabei besteht zwar eine verhältnismäßig geringe Transparenz in der Entscheidung, wer in welcher Position fahren kann, dem Stil des Einzelnen und der Flexibilität des Zugangs wird aber ein größerer Stellenwert eingeräumt.

Ebenso wichtig ist auch die Bereitschaft der Stammcrew bei den Arbeiten im Winter und bei der Organisation des Schiffsbetriebes aktiv zu werden. Das ist eine grundlegende Komponente des Betriebskonzeptes des Schiffes. Nur wenn auch in diesen Bereichen reichlich Engagement der Stammcrew vorhanden ist, kann *Esprit* weiter segeln.

Während des Skippermeetings wurden die folgenden „5 Golden Regeln“ formuliert:

1. Entscheidungen werden transparent gemacht
2. Der Skipper/jedes Stammcrewmitglied ist mit dem Handbuch vertraut
3. Das Schiff bleibt immer erreichbar
4. Kommunikation zum Schiffsrat ist verpflichtend

- Wer ist an Bord?
- Besondere Vorkommnisse?
- Probleme?

5. Ausbildung gehört zum Bordalltag und wird von allen gelebt

4.1.3 Anforderung an die Stammcrewmitglieder

Folgende Liste dient als Orientierungshilfe, welche Kenntnisse für den sicheren Schiffsbetrieb relevant sind. Wenn man als Stammcrewmitglied fahren möchte, sollte man die Punkte in groben Zügen beherrschen. Die Liste dient gleichwohl zur Inspiration, welche Fähigkeiten man sich noch aneignen möchte:

4.1.3.1 Deckshand

Grundlagen

- Ruder gehen unter Motor und Segeln (auch: Wenden, Halsen, Kurshalten, keine Patenthalse fahren)
- Ausguck gehen (Bedeutung von Objekten/Lichtern kennen und erklären können)
- Kenntnisse zu den Notfallverfahren besitzen
- Aufgaben gemäß der Sicherheitsrolle kennen
- Ordnung an Bord halten
- Anleitungen geben zu Manövern, Sicherheit und Seemannschaft
- Neugierde der Trainees wecken, segel- und schiffsspezifisches Wissen zu erweitern
- Teamgeist fördern – sowie Motivation und Einsatzbereitschaft besitzen

Ab- und Anlegen

- Leinen und Fender vorbereiten, Ablauf des Manövers nachvollziehen, Trainees einteilen
- Verteilung der Fender, Festmacherleinen
- Leinen werfen können
- Leinen belegen und beim Eindampfen halten können

Segelbedienung

- Knoten: Kreuzknoten, Achtknoten, Palstek, Webeleinenstek, Belegen auf der Klampe, Schotstek, Stopperstek (wichtig bei Überläufern auf der Winsch)
- Groß/Schoner setzen und bergen
- Vorsegel (Genua, Fock, Klüver, Sturmklüver) anschlagen, setzen, bergen, abschlagen und stauen
- Fallen/Schotenbedienung, Winschen, Schoten Genua/Klüver/Fock
- Segeltrimm: Holepunkte, Schot, Traveller, Unterliek, Vorliek, Fallen, Schonerbeiholer, Kicker und Cunningham
- Wenden und Halsen
- Ein- und Ausreffen
- Sturmbesegelung, Klüver und Sturmpersenning vom Schonersegel
- Persenning überziehen

Navigation

- GPS Position in Seekarte eintragen

Leben an Bord

- Landstrom legen und zuschalten
- Generator starten, zuschalten und abschalten
- Proviantierung und Stauung der Lebensmittel koordinieren
- Kühlschrank: Stauen, reinigen und Kondenswasserentsorgung
- Herd: Handhabung, schließen und öffnen der Gaszufuhr
- Gasflaschen: stauen, schließen bzw. öffnen und umschalten
- Toilettenanlage: Vakuumanlage und Seewassertoilette, Funktionsweise kennen und Trainees erklären,
- mit Elektropumpen umgehen können
- Brauch- und Trinkwassertanks befüllen

Sicherheitsausrüstung und -einrichtungen

- Motor starten, ein- und auskuppeln

- Umgang mit Rettungswesten und Lifebelt
- Seenotmeldung abgeben: Mayday-Ruf auf UKW und DSC bzw. Inmarsat, Iridium
- POB: Ablauf des Manövers kennen: Rettungsmittel, POB-Taste, Crew alarmieren, Ausschau, Position, Segel dicht und Kreise fahren
- Bergung über Heckeinstieg oder Vor- bzw. Großsegelfall/Arbeitstampen
- bei Feuer: Lage der Feuerlöscher und Bedienung
- weitere Feuerbekämpfungsmittel: Löschdecke, Aerosolanlage, CO_2 – Anlage, Feuerlöschpumpe umschaltbar auch als Lenzpumpe
- bei Wasser im Schiff: Lenzpumpen manuell, elektrisch und Feuerlöschpumpe betätigen, Wassereimerkette zum Pützen organisieren, Lecksegel
- Umgang mit Leckpropfen, Axt, Kuhfuß etc.
- Verschlusszustand herstellen, Seeschlagblenden
- Verlassen des Schiffes: Handhabung und Funktion der Rettungsinseln, Stauplatz und Funktion der Rettungsmittel (Hand-UKW, Iridium-Handy „Grabsack“, Seenotsignalmittel, Einsteigen in Rettungsinsel und Verhalten)
- Erste-Hilfe-Maßnahmen kennen, Maßnahmen bei Unterkühlung
- Stauplätze für Erste-Hilfe-Kasten und Medikamente

Ankern

- Anker klarieren bei An- und Ablegemanövern
- Umgang mit elektrischer Ankerwinsch und Kurbel kennen
- Ankerkette: Länge mitzählen, prüfen, ob Anker slippt
- Manöverablauf unter Motor und Segel kennen
- Ankerposition vom GPS in Karte eintragen
- Anker kurzstag und aufholen, Kette stauen
- Anker und Kette reinigen und klarieren
- Umgang mit dem Heckanker kennen
- Ankerwache gehen

Schwerwetter

- Crew und Schiff auf Schwerwetter vorbereiten: Ölzeug, Rettungsweste und Lifebelt
- Bewegliche Teile über und unter Deck seefest laschen
- Verhalten an Deck und unter Deck, Hilfestellung bei Seekrankheit
- Kammern, Messe und Pantry sichern
- Verschlusszustand herstellen – Seeschlagblenden anbringen und Niedergang verschließen
- Einreffen bzw. Segel bergen bei starkem Seegang, Sturmpersenning über Schoner aufriggen

Umgang mit den Trainees

- Segelbedienung und Funktion erklären, zeigen und anleiten
- auf Gefahrenquellen bei den verschiedenen Manövern hinweisen
- Hilfestellung leisten
- eigene Grenzen erkennen, wenn nötig Unterstützung holen
- gute Stimmung verbreiten

4.1.4 Wachführer

- Übersicht „Anforderungen Deckshand“ komplett sicher beherrschen
- Sehr gute Kenntnisse über die Aufgaben gemäß Sicherheitsrolle
- Sollte SBF-See, Sicherheits- und Erste-Hilfe-Lehrgang gemacht haben - „wir hängen aber nicht am Schein!“
- Navigation
    - Ausweichregeln der KVR und SeeSchStrO kennen
    - Sichere Navigation mit Hilfe von GPS und Seekarte in freiem Seeraum
    - Seekarten lesen können, Kurs abtragen und berechnen
    - Stauort und Ordnungssystem der Seekarten und nautischen Literatur kennen
    - Betonnung und Leuchtfeuer erkennen
    - Lichterführung und Schallsignale, Tagessignale nach KVR

- Wetterbericht über UKW/KW aufnehmen und interpretieren
- mit Tidenkalender der deutschen Bucht umgehen können und HW mit ATTs oder nach 12er Regel abschätzen
- Navigation mit Radar

- Segellatten ersetzen/Segel reparieren
- Notruderpinne anbringen
- Beidrehen
- Aufschießer um POB aufzunehmen
- Elektrisch betriebene Lenz/Feuerlöschpumpe und 24 V Tauchpumpen in Betrieb setzen
- Hauptmaschine Ölstand prüfen und Kühlwasser einfüllen, Brennstoffkreislauf kennen
- Verstopfungen in Toilettenschüssel beheben, Fäkalientank und Grauwassertank elektrisch und manuell lenzen
- Batteriemanagement
- Schlauchboote
  - Schlauchboote zusammenbauen und aufpumpen, wieder verstauen
  - Motor befestigen, Tank anschließen
  - Handhabung Schlauchboot

4.1.5 Co-Skipper

- Stellvertreter Schiffsleitung
- Sehr gute Kenntnisse über die Aufgaben gemäß Sicherheitsrolle
- Unterstützung des Skippers bei Erstellung Reiseverlauf, Wachplan, Tagesablauf, Bordkasse, Törnbestätigungen ausstellen, Logbuch führen etc.
- je nach Reise: Wachführerfunktion
- Technische Kenntnisse (Hauptmaschine, Generator, Schiffsbetriebsanlagen, Elektrik etc)

4.1.6 Skipper

- Verantwortlicher Schiffsführer in allen Bereichen
- Kommunikation mit Stammcrew und Trainees
- Kommunikation mit den Bereichsbeauftragten
- Verantwortung für Logbucheintragungen
- Verantwortung Navigation
- Wetterbeobachtung und Auswertung
- Reiseplanung
- Beseitigung aller Mängel im Bereich Sicherheit und Umweltschutz
- Anleitung und Planung von Reparatur- und Wartungsarbeiten im Schiffsbetrieb
- Ausbildung der Stammcrew
- Feedback geben
- Schiffsphilosophie vertreten
- Fähigkeit zum Delegieren
- weiterführende Fachkompetenz in allen Bereichen

4.2 Ausbildung

4.2.1 Ausbildung an Bord

4.2.1.1 Traineetörn

Jeder Törn mit der *Esprit* bietet eine Vielzahl an Möglichkeiten, das eigene seemännische Wissen stetig zu erweitern oder zu vertiefen. Bei einem Traineetörn liegt der Schwerpunkt jedoch auf der Gestaltung der Reise als Sailtraining-Urlaubserlebnis für die Trainees. Erfahrungsgemäß haben die Trainees immer viele Fragen, bei deren Beantwortung die Stammcrew lernt, das eigene Wissen zu formulieren und weiterzugeben. Regelmäßige Notfallübungen während der Törns dienen der Vorbereitung auf den Ernstfall. Der Skipper sollte jede sich bietende Gelegenheit ergreifen, Notübungen wie Boje-über-Bord, Feuer, Leckabwehr und Verlassen des Schiffes

durchzuführen. Die Trainees sind meist nur kurze Zeit an Bord und werden so die Notfallabläufe kaum verinnerlichen. Deshalb hat die Stammcrew die Aufgabe, die unterschiedlichen Notfallabläufe zu üben und die Aufgaben der Sicherheitsrolle sicher zu beherrschen. Dafür dienen sowohl Übungen während der normalen Segelreisen unter Einbeziehung aller Trainees als auch das Stammcrewtraining.

4.2.1.2 Stammcrewtraining

Während der Segelsaison finden mehrere Stammcrew-Reisen mit erfahrenen *Esprit*-Skippern statt. Während dieser Törns sind keine Trainees an Bord. Während dieser Reisen kann die Stammcrew ihr Wissen vertiefen. Zukünftige Stammcrewmitglieder werden an verschiedene Aufgaben herangeführt; sie lernen das Schiff in allen Einzelheiten kennen, üben Boje-über-Bord Manöver, An- und Ablegen oder das Reffen der Segel, testen die Sturmbesegelung oder führen kleinere Reparaturen aus. Außerdem beantworten wir uns gegenseitig alle Fragen wie „Wo ist …?“ und „Wie geht das …?“. Bei diesen Törns werden praktische Erfahrungen im Umgang mit dem Schiff gesammelt, um Sicherheit in der späteren Ausübung einer verantwortungsvollen Positionen wie z.B. als Wachführer, Co-Skipper oder Skipper zu bekommen.

4.2.1.3 Sail & Work

Die ersten Reisen zu Beginn jeder Saison der *Esprit* sind so genannte „Sail & Work Törns“. Während dieser Zeit werden die Restarbeiten des Winterlagers erledigt und es werden Arbeiten durchgeführt, die nur möglich sind, wenn sich das Schiff tatsächlich im Wasser befindet - z. B. die Kompasskompensierung. Alle Funktionen, Ausrüstungsgegenstände und Anlagen werden von der Stammcrew im Betrieb ausgiebig getestet, damit der erste Törn der Saison, an dem auch Trainees teilnehmen, reibungslos ablaufen kann.

4.2.2 Ausbildung an Land

4.2.2.1 Ein-/Ausräumwochenende

Nach dem letzten Törn, meist Anfang November, kommt Esprit während des Winters an Land. Viele helfende Hände werden da gebraucht, um alles auszuräumen und im Winterlagerstore zu verstauen, die Segel abzuschlagen, sämtliche Tanks zu säubern und alles in einen winterfesten

Zustand zu bringen. Bei dem Einräumwochenende im Frühjahr werden dementsprechend alle Ausrüstungsgegenstände wieder im Schiff verstaut und die Anlagen betriebsklar gemacht.

Wer Stammcrew werden möchte, schaut vorbei und hilft mit. Der Interessierte lernt viele Tricks und Tipps zum Umgang mit unserem Schiff. Das technische Verständnis wird grundlegend erweitert, wenn man die Tanks mal eigenhändig geöffnet hat, Bauteile auseinandergeschraubt und den Leitungen in detektivischer Arbeit bis zum Ursprung gefolgt ist. Auch an Deck werden viele Aufgaben erledigt, über die man sich bis dahin vielleicht noch keine Gedanken gemacht hat; Groß- und Schonersegel abschlagen, Wanten entspannten, stehendes und laufendes Gut kontrollieren usw.

4.2.2.2 Winterlager

Im Winterlager werden die Reparaturen und Wartungsarbeiten durchgeführt, die nur möglich sind, während das Schiff an Land und außer Betrieb ist. Dabei werden regelmäßig viele Helfer benötigt, die auch an diesem Tätigkeitsfeld Interesse haben, welches für den Schiffsbetrieb unerlässlich ist.

4.2.3 Externe Qualifikationen

Wie schon im Kapitel „Bordphilosophie“ formuliert, „hängen wir nicht am Schein“. Die Qualifikation die durch formale Ausbildungsbescheinigungen erworben wurde, wird erst durch die praktische Anwendung zu echtem Können. Gesetzliche Vorschriften erfordern jedoch vielfach Ausbildungsbescheinigungen. Und in der Tat ist auch das theoretische Wissen ein unverzichtbarer Teil beim Segeln. Daher unterstützen wir den Erwerb des SSS, SHS und LRC finanziell durch die Übernahme der Prüfungsgebühren, durch die Organisation von Lerngruppen und internen Fortbildungen und den Austausch von Materialien.

4.2.3.1 Führerscheine – SHS & SSS

Je nach Fahrtgebiet sind wir nach Schiffsbesetzungszeugniss der BG-Verkehr verpflichtet die Besetzung des Schiffes mit Inhabern von Befähigungszeugnissen wie folgend sicher zu stellen:

- **Fahrtgebiet C (Küstennahe Gewässer):** Fahrten entlang der Küste, jedoch mit einem Abstand von nicht mehr als 20 Meilen vom Land (Festland oder Inseln) insgesamt also 40 Seemeilen (z. B. Distanz Bremerhaven – Helgoland)

1x Sportseeschifferschein und zusätzlich 1x Sportküstenschifferschein, wenn der Törn länger als 10 Stunden dauert

- **Fahrtgebiet B (ausserhalb von Küstengewässern):** **Küstennahe Seegewässer** im Sinne der SportSeeSchifferschein-Verordnung sind die Gewässer aller Meere bis zu 30 Seemeilen Abstand von der Festlandküste sowie die Seegebiete der Ost- und Nordsee, des Kanals, des Bristolkanals, der Irischen und Schottischen See, des Mittelmeeres und des Schwarzen Meeres.

  2x Sportseeschifferschein

- **Fahrtgebiet A (Hochsee):** uneingeschränkte Fahrten, fern von Küsten, während derer völlig auf sich allein gestellte Fahrzeuge für eine längere Zeit in der Lage sein müssen, Notsituationen zu bewältigen, ohne Hilfe von aussen erwarten zu können.

  2x Sporthochseeschifferschein

4.2.3.2 Funkscheine – LRC

Laut deutschem Gesetz ist der Schiffsführer verpflichtet, einen gültigen Funkschein für die an Bord befindlichen Anlagen zu besitzen. Im Falle der *Esprit* ist dies das Long Range Certificate (LRC), da wir eine InmarSat-C-Anlage an Bord installiert haben.

4.2.3.3 Erste Hilfe – Medizinische Fürsorge auf Fahrtenseglern

Die Teilnahme an einem Erste-Hilfe Kurs wird allen Stammcrewmitgliedern empfohlen. Es ist generell eine sinnvolle Maßnahme, die in allen Lebensbereichen, auch außerhalb des Schiffes, in kritischen Situationen wichtig sein kann. Am Anfang jeder Reise wird das Crewmitglied ermittelt, welches die meiste medizinische Erfahrung hat und zum Ansprechpartner für medizinische Belange erklärt.

Auf Fahrten der „weltweiten Fahrt“, also außerhalb der Seegebiete der Ost- und Nordsee, des Kanals, des Bristolkanals, der Irischen und der Schottischen See, des Mittelmeeres und des Schwarzen Meeres oder bei Entfernungen von mehr als 30 sm vom der Festlandküste, bei denen unter Umständen Hilfe von außen nur schwer zu erreichen ist, bemühen wir uns, mindestens

einen Inhaber eines Scheines „medizinische Fürsorge für Fahrtensegler“ oder einen auf ähnlichem oder höherem Niveau Ausgebildeten an Bord zu haben.

5 Maßnahmen in Notfällen

5.1 Grundlagen

5.1.1 Allgemeines

In einem Notfall ist es wichtig, dass schnell und richtig gehandelt wird. Daher sollten sich alle Besatzungsmitglieder öfter die Frage „**Was wäre, wenn…?**“ stellen und so den eigenen Kenntnisstand überprüfen. Idealerweise wissen alle Stammcrewmitglieder - und nicht nur der Skipper - genau Bescheid, wie richtig gehandelt werden muss, um wieder schnell Herr der Lage zu werden. Die wichtigsten Notfallsituationen und die Aufgabenverteilung der Stammcrew im Ernstfall sind in der Sicherheitsrolle aufgeführt.

Notfallsituationen sind in der Regel plötzlich auftretende und komplexe Situationen. Die im vorliegenden Handbuch aufgeführten Abläufe dienen als Überblick und als Übungsgrundlage. Sollte dem Skipper eine Reaktion, die im Handbuch nicht beschriebene wurde, wirkungsvoller erscheinen als dem Ablaufschema zu folgen, ist er verpflichtet entsprechend zu handeln.

5.1.2 Generalalarm

Der Generalalarm bedeutet, dass akute Gefahr besteht. Es gibt nur einen einzigen akustischen Alarm (sieben kurze und ein langer Ton). Der Alarm wird in der achteren Backskiste in der Cockpitmitte ausgelöst. Der Alarm kann durch den Ruf „Alle an Deck!“ unterstützt werden. Dieser Ruf gilt für jeden und unmittelbar. Sollte der Alarm ertönen, begibt sich die Besatzung mit Rettungsweste und warmer Kleidung schnellst möglich zum Sammelplatz ins Cockpit. Nachdem der Alarm ertönt, sollte der Skipper bzw. der Wachführer die Crew umgehend informieren, warum der Generalalarm ausgelöst wurde.

Dringend auszuführende Segelmanöver werden mündlich und nicht durch den Generalalarm bekannt gegeben.

5.1.3 Notruf

Ein Notruf sollte nur abgegeben werden, wenn eine unmittelbare Gefahr für Leib und Leben besteht. Die Entscheidung einen Notruf zu senden, trifft nur der Skipper oder dessen

Stellvertreter. Es gibt verschiedene Möglichkeiten einen Notruf abzusetzen. Adressaten sind die umliegenden Schiffe, die zur Hilfeleitsung verpflichtet sind und/oder eine Notrufzentrale. Bei Notfällen in der ganzen Welt kann man sich immer an des MRCC Bremen wenden. Die Mitarbeiter übernehmen dann die Koordinierung der Rettungsmaßnahmen in Zusammenarbeit mit der lokalen Rettungsstelle.

Möglichkeiten einen Notruf abzusetzen (GMDSS):

- UKW (Reichweite ca. 30 sm, alle umliegenden Schiffs- und Landstationen hören mit):
    - Kanal 16 „MAYDAY“
    - DSC: Button unter Plastikabdeckung 5 sec gedrückt halten oder über die Menüsteuerung, MMSI-Nummer vom MRCC Bremen: 002111240
    - Bei einer Störung der Antenne (z.B. bei einem Mastbruch) kann auch die Notantenne benutzt werden. Diese befindet sich in der Skipperkammer, im Skipperschrank auf dem Stringer, in unmittelbarer Nähe zur UKW-Blackbox
- Inmarsat C (per Satellit, unbegrenzte Reichweite zwischen den Breitengraden 70° N/S, alle Schiffs- und Landstationen werden alarmiert):
    - Plexiglasscheibe abziehen – „2-Finger-Griff“ 5 Sekunden gedrückt halten
    - Menüsteuerung des Laptops - nur Text versenden möglich
- EPIRB (COSPAS SARSAT):
    - per Knopfdruck (Handauslösung)
    - wenn die EPIRB ins Wasser geworfen wird
    - beim Untergang des Schiffes schwimmt die EPIRB automatisch auf (Wasserdruckauslöser) und löst dann automatisch aus, alle Schiffs- und Landstationen werden alarmiert
- Iridium Mobiltelefon (kein GMDSS) über Satellit (Sendemöglichkeit weltweit inkl. Pole, Schiffe im Umkreis werden nicht alarmiert, mit Vertrag), Telefongespräch mit MRCC Bremen: +49 (0) 421 – 53 687 0 ist einprogrammiert

- Mobiltelefon über Landstation (Senderempfang bis ca. 15 sm Entfernung zum Land, Schiffe im Umkreis werden nicht alarmiert, mit Vertrag), Telefongespräch mit MRCC Bremen: 124 124 aus allen **deutschen** Mobilnetzen
- SART:
    - sendet ein Signal, welches auf dem RADAR vorbeifahrender Schiff deutlich sichtbar ist
- pyrotechnische Signale:
    - Handfackeln
    - Fallschirmraketen
    - Rauchsignale

Beherrsche ich die verschiedenen Wege einen Notruf abzusetzen sicher?

5.1.4 Im Schadensfall

Datum, Uhrzeit, Position und Hergang schriftlich festhalten (Logbucheintrag)

Alles fotographisch festhalten und ggf. eine Skizze anfertigen

Adressen bzw. Daten von Zeugen notieren

Wasserschutzpolizei bzw. Hafenmeister informieren

Keine Haftungsanerkennung abgeben

Versicherungsbeauftragten (siehe Telefonliste) sofort anrufen, nach Absprache oder wenn der Versicherungsbeauftragte nicht erreichbar ist direkt den Versicherer kontaktieren

bei Grundberührung, Kollision, Brandschäden und Personenschäden immer sofort den Versicherungsbeauftragten und ein Mitglied des Schiffsrates informieren.

⇨ siehe Anlage: A.1 Im Schadenfall

5.2 Notfallarten

5.2.1 Person über Bord (POB)

Die beste Maßnahme ist in jedem Fall: Nicht ins Wasser fallen! Daher sollte jeder bei stärkerem Seegang gewissenhaft darauf achten, mit den Lifebelts eingepickt zu sein. Das Vorschiff ist immer am sichersten über die Luvseite des Schiffes zu erreichen. Außerdem müssen zu jeder Zeit an Deck, auch bei glatter See, die Automatikrettungswesten getragen werden.

Wenn Personen über Bord gegangen sind, ist blitzschnelles Handeln von größter Bedeutung. Wenn der Überbordgegangene einmal außer Sicht geraten ist, sinkt die Überlebenswahrscheinlichkeit sehr schnell.

Wenn das Überbordgehen eines Besatzungsmitgliedes beobachtet wird, sind die Punkte in Sektion I, bestenfalls gleichzeitig durch mehrere Personen, aber immer so schnell wie möglich durchzuführen. Die wichtigsten Personen sind diejenigen, die den Unfall sehen, weil sie sich an Deck befinden, also Rudergänger und Ausguck.

- I
    - laut rufen "Person über Bord an Steuerbord/Backbord"
    - Rettungsringe/POP-Markierungsboje werfen, wenn möglich weiteres auch noch mehr schwimmbares Material ins Meer werfen
    - Generalalarm und Verhalten gemäß der Sicherheitsrolle
    - POP-Taste im Cockpitt drücken - markiert Position des Schiffes
    - Richtung, in der sich die Person befindet, per Handzeichen anzeigen
- II
    - in den Wind schießen
    - Schoten dicht holen (ggf. Bullen vorher lösen)
    - ggf. Vorsegel bergen
    - hart-Ruderlage, mit dichtgeholten Schoten Kreise fahren („Esprit-Kringel“), um dicht bei dem Überbordgegangenen zu bleiben

- III
    - wenn genügend erfahrene Personen an Deck sind, Bergungsmanöver besprechen und Vorbereitung für das An-Bord-Nehmen treffen
    - immer sofort Maschine an
    - Abfallen, der Unfallstelle von Lee aus nähern, Aufschießer fahren
- IV
    - wenn die Person versorgt wurde:
    - Info an Schiffsbeauftragten oder anderes Mitglied des Schiffsrates, anrufen
    - Logbucheintrag und Unfallbericht schreiben

Wenn der im Wasser liegende Mensch noch bei Kräften ist, kann ihm eine schwimmende Leine zugeworfen werden. Damit kann er kontrolliert in die unmittelbare Nähe des Schiffes gebracht werden. Der Heckeinstieg ist bei der Esprit bewusst niedrig gebaut wurden, damit dort Personen geborgen werden können. Allerdings kann das Heck bei kurzen Wellen stark auf die Wasseroberfläche schlagen und die Person im Wasser gefährden.

Es gibt mehrere denkbare Wege die Bordwand zu überwinden.

- Über den Heckeinstieg, wenn die Schiffsbewegung nicht zu heftig ist. Eine Person inkl. Sicherungsleine dort bereit halten.
- Das Schiff krängen und mit dichten Schoten und Maschine rückwärts
    - den unteren Relingsdurchzug öffnen oder durchschneiden und mit mehreren Helfern die POB an Deck „ziehen“. Dafür müssen auf jeder Seite zwei gesicherte Personen beim Großwant an Deck bereit liegen.
    - Die Leiter aus dem Kabelgatt an die Bordwand hängen und festlaschen, wenn die Person noch Kraft genug hat, die Leiter zu erklimmen, nur bei ruhiger See möglich, dann aber besser Heckeinstieg nutzen.

- Die Person mit einem Reservefall oder den Jolltauen an Bord hieven, wenn das Einpicken gelingt. Möglicherweise kann ein Retter am Fall zur Person abgelassen werden um diese einzupicken. (Es wird ein Life Belt benötigt um das Fall zu verlängern, einen zum Einpicken der POB, ein weiteren zum Einpicken des Retters und evtl. einen um die waagerechte Lage des Überbordgegangen zu gewährleisten.)
- Mit Hilfe des Lecksegels, welches an den Relingsfüssen befestigt wurde, die Person aus dem Wasser „fischen“ und an Deck rollen.
- eine Rettungsinsel auslösen und diese als „Stufe“ zur Überwindung der Bordwand benutzen.

Abhängig von der konkreten Situation bzw. der Schiffsbewegung muss der Schiffsführer sich für die günstigste Variante entscheiden.

Ist die Person stark unterkühlt, sollte sie waagerecht an Bord gebracht wird, um eine Schädigung des Herzens zu vermeiden.

5.2.2 Kollision

Es besteht jederzeit die Gefahr, dass durch Unachtsamkeit eine Annäherung zu spät bemerkt wird. Es muss daher immer eine Person zum Ausguck eingeteilt werden.

Im Falle einer Kollision sind folgende Schritte durchzuführen:

- I
  - Generalalarm, Ruf "Alle an Deck!"
  - Vollständigkeitskontrolle
  - Organisation nach Sicherheitsrolle
  - Position des Schiffes festhalten
- II
  - ggf. Verletzte versorgen

- Wasserstand in der Bilge beobachten
- ggf. Pumpen in Betrieb setzen (dann weiter: Ablauf 5.2.5 "Wassereinbruch")

- III
  - Kollisionsgegner Hilfe anbieten
  - Kontaktdaten austauschen
  - evtl. Revierfunk informieren oder umliegenden Verkehr warnen
- IV
  - Info an Versicherungsbeauftragten
  - Info an Schiffsbeauftragten oder anderes Mitglied des Schiffsrates
  - Schäden dokumentieren
  - Logbucheintrag und Unfallbericht schreiben
  - Reparatur veranlassen

5.2.3 Feuer

Ein Feuerlöscheinsatz birgt hohe Risiken und akute Verletzungsgefahr und bedeutet meist Schäden am Schiff. Daher ist es außerordentlich wichtig, Bränden vorzubeugen:

- Nur an Deck rauchen und darauf achten, dass keine Asche in Lüfter oder offene Lukenfenster wehen kann. Daher vorzugsweise in Lee stehen. Verschließbaren Aschenbecker benutzen.
- Offenes Feuer (Kerzen) darf nie unbeaufsichtigt bleiben
- Warnhinweise wie ungewöhnlich heiße Oberflächen, Gerüche nach verbranntem Material oder Rauch beachten und sofort melden
- Korrekte Wartung der Feuerlöschpumpe und Feuermelder

Wird ein Feuer entdeckt, so ist die erste Reaktion immer, dass alle anderen Crewmitglieder und die Schiffsführung sofort durch lautes Rufen ebenfalls alarmiert werden! Der Rudergänger löst den Generalalarm aus. Ist das Feuer noch in der Entstehungsphase muss augenblicklich reagiert werden, um den Brand möglicherweise sofort zu löschen oder an der Ausbreitung zu hindern.

Wir haben an Bord folgende verschiedenen Feuerlöschausrüstungen:

- Handfeuerlöscher (ABC-Pulver /CO_2)
- Feuerlöschdecke
- Aerosol-Anlage und CO_2-Anlage für den Maschinenraum
- Feuerlöschpumpe mit Seewasser
- Schlagpützen

Kenne ich alle Feuerlöschmethoden? Wie werden sie ausgelöst? Wo befinden sich die Handfeuerlöscher?

Die Stammcrew erfüllt folgende Aufgaben:

- I
  - Generalalarm und Vollständigkeitskontrolle (alle sammeln sich im Cockpit)
  - Organisation nach Sicherheitsrolle
- II
  - Anwendung Feuerlöschdecke oder Pulverfeuerlöscher
  - bei Elektrobränden mit CO_2-Handfeuerlöscher
  - bei Maschinenraumbrand: auch Aerosol-Anlage aktivieren und Schnellverschluss der Dieselzuleitung ziehen (beide im Niedergang vom Cockpit)
  - Luken und Lüfter schließen / Verschlusszustand
  - Feuerlöschpumpe in Betrieb nehmen - Bilgenpumpe aktivieren
- III

- wenn der Brand weiter außer Kontrolle gerät:
- Bei Maschinenraumbrand CO_2-Anlage aktivieren, ACHTUNG!: Alle an Deck! (Siehe I). Der Auslöser ist in der Bilge unter dem Bodenbrett vor der Skipperkammer
- Notruf abgeben
- Alle Maßnahmen „Verlassen Schiff“ vorbereiten

- IV
  - wenn der Brand gelöscht wurde:
  - Info an Versicherungsbeauftragten
  - Info an Schiffsbeauftragten oder anderes Mitglied des Schiffsrates
  - Logbucheintrag und Unfallbericht schreiben
  - Reparaturen veranlassen

Beherrsche ich alle Aufgaben?

Sektion I und II müssen zeitgleich stattfinden, damit das Feuer keine Zeit hat sich weiter auszubreiten.

5.2.4 Manövrierunfähigkeit

Wenn das Schiff wegen außergewöhnlichen Umständen oder Schäden nicht mehr so manövrieren kann, dass es anderen Fahrzeugen ausweichen kann, dann gilt das Fahrzeug als manövrierunfähig. Dies wird den anderen Verkehrsteilnehmern durch die entsprechenden Lichter und Signalkörper; 2 rote Rundumlichter bzw. 2 schwarzen Bälle angezeigt. Wenn die Möglichkeit besteht, sollte schnellstens geankert werden.

- Ruderausfall: Der häufigste Grund ist der Verlust der Steuerfähigkeit, durch Beschädigungen am Ruder oder der Ruderanlage. In den meisten Fällen kann durch Aufriggen der Notpinne wieder eine Ruderwirkung erzielt werden.

Weiß ich, wie der Einbau und die Benutzung der Notpinne funktioniert?

- Maschinenschaden: Bei einem Maschinenschaden müssen bei Wind zumindest Groß- und Focksegel gesetzt werden, so ist das Schiff schnell wieder steuer- und manövrierfähig. Es sind vielfältige Szenarien denkbar, in denen gute Kenntnisse über die Maschinenanlage wichtig sind.
- Mastbruch: Bei einem Mastbruch müssen die Wanten (Rodrigg) gekappt werden. Die nötigen Werkzeuge (Akkuflex und Handeisensäge) befinden sich im Werkzeugschapp bzw. in der BB Achterkammer unter der Mittelkoje.
- Crewausfall z.B. durch Seekrankheit: Ist ein Großteil der Besatzung durch Seekrankheit oder andere Krankheiten ausgefallen, sollte die Zahl der gesetzten Segel entsprechend reduziert werden.

5.2.5 Wassereinbruch

In Folge einer Grundberührug, Kollision oder durch die Borddurchlässe kann eine kritische Menge Wasser eindringen. Da *Esprit* einen vergleichsweise geringen Tiefgang (ohne Kiel) hat, ist der Wasserdruck relativ niedrig und eine Leckbekämpfung kann mit guter Wahrscheinlichkeit erfolgreich durchgeführt werden. Für glatte und runde Löcher wie defekte Seeventile bietet sich der Einsatz von Leckpfropfen an. Bei gesplittertem, formverleimten Holzrumpf hingegen eignet sich eher das Lecksegel, welches von außen über das Leck gezogen wird und es so durch den Wasserdruck verschließt. Zusätzlich wird von innen eine Lage weiches Material, wie Tücher, Matratzenteile oder ähnliches, mit einer Lage hartem Material dahinter, z. B ein Brett, fixiert. Bauschaum kann unter Umständen ebenfalls zum Abdichten verwendet werden. Als letzte Möglichkeit, beispielsweise wenn sich die Beschädigung in dem nicht gut zugänglichen Bilgebereichen unter den Tanks mittschiffs befindet, bleibt noch die Option einer gezielten Strandung.

Die Maßnahmen sind:

- I

- Generalalarm
- Hauptmaschine wegen der besseren Manövrierbarkeit und zum Laden der Batterien starten
- Generator starten, um 220 V zur Verfügung zu haben
- Leck auffinden
- Sofortmaßnahmen wie: mit der Hand zuhalten oder ggf. draufsetzen oder weiche Gegenstände von innen vorhalten
- Verhalten gemäß Sicherheitsrolle

- II
  - elektrische Lenzpumpen (24V), die beiden mobilen Pumpen (befinden sich in der Bilge)und Handlenzpumpen aktivieren
  - elektrischen Lenzpumpen sind neu (April 2012) und laufen mit 24 Volt
  - Leck mit Leckpfropfen oder Lecksegel oder geeignetem Material provisorisch verschließen
  - kontinuierliche Kontrolle des Wasserstandes
- III
  - Info an Versicherungsbeauftragten
  - Info an Schiffsbeauftragten oder anderes Mitglied des Schiffsrates
  - Logbucheintrag
  - Unfallbericht
  - Reparatur veranlassen

Wo finde ich die Leckpfropfen, die mobilen Pumpen und das Lecksegel?

5.2.6 Verlassen des Schiffes

Tendenziell werden Schiffe immer zu früh aufgegeben. Häufig werden Schiffe, teilweise sogar mit offenen Luken, noch Monate später auf dem Meer treibend entdeckt, ohne das ihre Besatzung je gerettet werden konnte.

„Don't leave your ship until the ship leaves you!"

Den Befehl zum Verlassen des Schiffes gibt nur der Skipper oder sein Stellvertreter.

- I
    - Generalalarm und Vollständigkeitskontrolle
    - Organisation nach Sicherheitsrolle
    - Skipper (oder sein Stellvertreter) gibt Befehl das Schiff zu verlassen
- II
    - Rettungsinseln klar machen und zunächst sicher mit Schiff vertäuen, beide Flöße gut miteinander vertäuen
    - Überlebensanzüge klarlegen und anziehen
    - Notruf absetzten, möglichst per INMARSAT (Spreitzfinger)
    - EPIRB auslösen und mit ins Floß nehmen
    - Seenotsack (Grabbag), Hand-UKW, Radarreflektor, pyrotechnische Notsignalmittel, Iridium-Handy mitnehmen
    - Schiffsbeauftragten oder anderes Mitglied des Schiffsrates per Iridium anrufen
    - zusätzliche Frischwasser, Lebensmittel, Decken, Erste-Hilfe-Koffer, Medikamente, Taschenlampen usw. einpacken
    - Logbuch mitnehmen
- III
    - ausreichend warme Kleidung anziehen
    - viel trinken
    - Tabletten gegen Seekrankheiten einnehmen

- möglichst trocken in die Rettungsflöße steigen

Könnte ich jeden der Schritte in Sektion II ausführen?

In der Seenottasche, auch „Grabbag“ genannt, befinden sich:

- Taschenlampe
- Takelmesser
- Tagessignalspiegel
- SART (Radartransponder) mit Lithiumbatterien
- UKW-Handfunkgerät mit Batterie und Anleitung
- Rettungssignaltafel

5.2.7 Medizinischer Notfall

Die mögliche Bandbreite von medizinischen Notfällen ist riesig. Eine Teilnahme an einem Erste-Hilfe-Kurs ist auf jeden Fall für jeden zu empfehlen, da man in allen Lebenslagen derjenige sein könnte, der als Erster Hilfe leisten muss.

Wenn auf der *Esprit* ein medizinischer Notfall eintritt, der das Fachwissen aller an Bord übersteigt, oder falls der Besuch eines Krankenhauses oder niedergelassenen Arztes nicht schnell genug möglich ist, dann kann die funkärztlich Beratung von „Medico Cuxhaven“ in Anspruch genommen werden. Vor einem Anruf sollte man den Meldebogen „Funkärztlicher Dienst“ ausgefüllt haben, um die Fragen der Ärzte beantworten zu können.

⇨ Siehe Anlage A.10: Meldebogen – Funkärztlicher Dienst

Medico Cuxhaven ist zu erreichen unter:

- Telefon landgestützt: +49 47 21 785
- Telefon satellitengestützt weltweit: Iridium +49 47 21 785 (ist einprogrammiert)

- Seefunk: z.B. Lyngby Radio (Vermittlung)
    - UKW: Kanal 2 oder 4 (in Nord- und Ostsee)
    - Inmarsat-C: 492380358

6 Betriebsabläufe

6.1 Übersicht

6.1.1 Schiffsdaten "Esprit"

Heimathafen:	Bremen
Unterscheidungssignal:	D L A Y
MMSI Nummer:	211 238 300
Trainee Ship Number:	TS G 545
Flagge:	deutsch
Schiffstyp:	Schoner
Schiffsart:	Sportausbildungsfahrzeug mit Fahrterlaubnisschein der Berufsgenossenschaft Verkehr
Länge ü.a.:	19,92m
Breite ü.a.:	5,08 m
Tiefgang max:	2,95 m
Verdrängung:	26 t
Segelfläche:	192 qm
Rigg:	Schonerrigg
Segel:	Groß, Schoner, Selbstwendefock, Klüver, Genua, Sturmklüver, Sturmpersenning, Blister (z. Z. defekt)
Masthöhen:	Großmast 21,25 m, Schonermast 20,50 m über Wasser zuzüglich Antennen
Motor:	Cummins 157 kW (212 PS)
Energie:	24 Volt Bordnetz und 220 Volt über 4 kW Generator
Bauwerft:	JugendKutterWerk Bremen e.V. (JKW)

Eigner:	JugendKutterWerk Bremen e.V. (JKW)
Baujahr:	1995
Konstrukteur:	V.T. Behr
Baumaterial:	Holz, formverleimt
Sicherheitsausstattung:	Schiffssicherheitszeugnis der Berufsgenossenschaft für Verkehr (ehemals SeeBG) als Sportausbildungsfahrzeug Rettungswesten und Sicherheitsgurte für jede Person, 2 Rettungsinseln à 8 Personen, 16 Überlebensanzüge, CospasSarsat-EPIRB, MOB Boje, Rauchmeldeanlage
Navigationsausrüstung:	3 Kompasse, Logge, Lot, Fernglas, Radar, 2 GPS, Sextant, Fernglas, Wetterfax mit Laptop, Barograph
Kommunikation:	GMDSS-UKW Funkanlage, DSC-Controller, Inmarsat C, Iridium Telefon und E-Mail, Navtex, durchstimmbarer KW-Empfänger, Mobiltelefon
Beiboote:	2 Schlauchboote, ein 8 PS Außenborder
Kojen:	16 Plätze
Kajüteneinteilung:	3 Vorschiffskajüten für je 4 Personen, 2 Achterkajüten für je 2 Personen.
Anzahl Stammcrew:	Skipper, Co-Skipper, 2 Wachführer / Deckshands
Anz. Trainees:	12 Personen
Kombüse:	4 Flammen-Gasherd mit Backofen, Kühlbox, Doppelspüle, Pott & Pann für 16 Personen
Sanitärausstattung:	3 Vakuumtoiletten und 1 Seewasserpumptoilette
Heizung:	Warmluft in allen Räumen
Tanks:	900 Liter Diesel, 1500 Liter Frischwasser, Brauchwasser-, Abwasser- und Fäkalientank
Fahrtgebiet:	weltweit

6.1.2 Pläne und Checklisten Schiffsbetriebstechnik

Die Checklisten der Schiffsbetriebstechnik dienen zur Überprüfung der wichtigen technischen Einrichtungen vor einer Reise. Diese Überprüfung sollte grundsätzlich vor jedem Törn durchgeführt werden.

⇨ siehe Anhang A.4: Checkliste zur Übernahme von *Esprit*

⇨ siehe Anlage A.8: **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**

6.2 Navigation

6.2.1 Seekarten und nautische Publikationen

Vor Saisonbeginn werden die für das jeweilige Fahrtgebiet relevanten Bücher und Karten berichtigt oder neu gekauft. Die Karten während der Reisen zu korrigieren ist kaum möglich. Nach dem Winterlager werden nur die Karten-Pakete und Bücher an Bord gebracht, die für die folgende Saison gebraucht werden. Die Karten befinden sich nach Fahrtgebiet sortiert in Taschen. Die Reihenfolge der Karten orientiert sich meist am Küstenverlauf und ist in der Liste der Seekarten festgelegt. Es gibt kein bordinternes Nummernsystem. Die Pakete liegen in der Skipperkammer unter der Mittelkoje achtern. Das Paket des aktuellen Fahrtgebietes sollte immer in der extra Kartenablage über der Mittelkoje gelagert werden. Die Karten für den aktuellen Reiseabschnitt werden im Kartentisch aufbewahrt.

⇨ Siehe Anlage B.7: Liste der Seekarten und Bücher

Folgende Punkte sollten im Umgang mit den Karten beachtet werden

- Immer auf der detailliertesten Karte die Positionen eintragen und die voraussichtliche Kurslinie auf Untiefen prüfen
- Nach einer Reise alle verwendeten Karten ausradieren, sortieren und wegstauen.

- Hinweise, die für nachfolgende Crews von Interesse sind, können in der Karte verbleiben, zum Beispiel Anrufkanal der Schleuse o. ä. Die Notizen sollten mit dem aktuellen Datum versehen werden.

6.2.2 Schwerwettersegeln

Ab Windstärken von ca. 8 bis 9 Beaufort spricht man von Schwerwetter. Gerät das Schiff in diese Bedingungen, so stellt dieses eine besondere Herausforderung an das seemännische Können der Besatzung. Die Qualifikation des Rudergängers ist bei starkem Wind ebenfalls von größerer Bedeutung. Grundsätzlich gilt:

- Wetterveränderungen beobachten (Luftdruck und Wolken) – Wettervorhersagen beachten
- die gesamte Besatzung informieren
- alles an und unter Deck seefest laschen
- vorzugsweise viel Abstand zur nächsten Leeküste schaffen, damit möglichst frei manövriert werden kann
- möglicherweise Wacheinteilung nach Aspekten wie z.B. Seekrankheit neu ordnen
- vor dem Sturm möglichst ausruhen, um „Kräfte aufzutanken“
- Sturmklüver und –persenning bei Starkwindwarnung in den Kammern, der Messe oder auf dem Kabelgatt griffbereit legen.
- Seeschlagblenden Vorderkante Deckshaus und evtl. auch auf Luke Kabelgatt anbringen (ist später schwierig, schneller Zugang zum Kabelgatt ist dann nicht mehr möglich.)
- Anker zusätzlich sichern oder evtl. ganz abtakeln und unter Deck verstauen
- Jackstagen kontrollieren und evtl. zusätzliche ausbringen, evtl. Strecktaue. aufriggen
- Proviant und Getränke vorbereiten
- gerade bei auffrischenden und hohen Windstärken, sollten Aktionen vorher geplant und abgesprochen werden, da
    - die Kommunikation schwieriger wird
    - alles länger dauert
    - die Unfallgefahr durch Schiffsbewegung oder nasses Deck deutlich steigt

  - unter Umständen hektisch gehandelt wird und dabei die sonst üblichen Vorsichtsmaßnahmen vergessen werden (einpicken).

- Segelfläche verkleinern, reffen und evtl. Sturmklüver und Sturmpersenning über geborgenem Schonersegel anschlagen
- evtl. die Backstagen des Schonermasts setzen
- Bilgen und Lenzpumpen kontrollieren
- Luken und Steckschott schließen
- regelmässig die Schiffsposition bestimmen

6.2.2.1 Reffplan

Es ist wichtig, frühzeitig mit dem Einreffen zu beginnen. Mit der Zeugniserteilung als Sportausbildungsschiff wurden für *Esprit* neue Stabilitätsunterlagen erstellt. Diese enthalten auch einen Reffplan, der verbindliche Aussagen trifft.

Im Laufe der Jahre wurde auf der *Esprit* jedoch bereits ein Reffplan entwickelt. Dort sind die vielfältigen Erfahrungen eingegangen, die in verschieden Situationen gemacht wurden. Da in der Realität vielfältige Faktoren wirken, die durch die Formeln der Stabilitätsberechnung nur unzureichend dargestellt werden, empfehlen wir auch die Aussagen aus dem alten Reffplan genau zu kennen und zu beachten.

Beim Reffen ist insbesondere zu berücksichtigen:

- der Seegang und das Verhalten des Schiffes darin
- der Kurs zum Wind
- die eigene Geschwindigkeit
- das individuelle Sicherheitsempfinden der Skipperin/des Skippers

Diese Faktoren finden in dem offiziellen Reffplan aus dem Stabilitätshandbuch keine Berücksichtigung.

⇨ Siehe Anhang A.7: Reffplan (offiziell: aus dem Stabilitätshandbuch und inoffizielleer: aus 15 Jahren Erfahrung)

Da *Esprit* ein schnelles Schiff ist, ist die beste Taktik mitunter dem Sturm auszuweichen. Ist dies nicht mehr möglich, bleiben grundsätzlich 3 Möglichkeiten, deren Anwendung je nach Situation sorgfältig abgewogen werden sollte.

6.2.2.2 Segeln

Erlauben es die Bedingungen, so ist das aktive Segeln das beste Mittel der Wahl. Dabei bleibt man manövrierfähig. Man kann entweder vor dem Wind ablaufen oder aufkreuzen. Es sind jedoch nur einige Kurse möglich, sodass die Manövrierfähigkeit auf jeden Fall eingeschränkt ist.

- Am Wind: Da Groß- und Schonersegel im 3. Reff, sowie Sturmklüver sehr flach stehen, ist ein Kurs ganz hoch am Wind möglich. Dieser Kurs sollte auch genau gefahren werden, so dass immer Fahrt im Schiff bleibt und damit die Steuerfähigkeit gegeben ist. Böen können durch Anluven abgewettert werden.
- Vor dem Wind: Bei dieser Methode ist darauf zu achten, dass man nicht zu schnell wird. Die Segelfläche muss rechtzeitig deutlich reduziert werden. Das kann soweit gehen bis das Schiff nur mit der Fläche von Mast und Stagen, d.h. „vor Top und Takel“ vor dem Wind abläuft. Der Vorteil dieser Variante ist, dass der scheinbare Wind deutlich reduziert wird. Es besteht jedoch die Gefahr, dass große Wellen über das Heck in das Cockpitt laufen und das Schiff querschlagen kann. Deshalb dann immer beide Steckschotten vor dem Niedergang einsetzen. Das Verkleinern der Segelfläche geschieht von achtern nach vorn.

6.2.2.3 Beidrehen

Es wurden bereits sehr gute Erfahrungen mit dieser Methode gemacht und sie sollte auf jeden Fall sicher beherrscht werden. Es führt zu einem sehr ruhigen Seeverhalten, da die Wellen bei einem Kurzkieler unter dem Rumpf durchlaufen.

Vorsegel (Klüver) bergen, Fockschot nach Luv festlaschen, Schoner 3.Reff oder ab Bft. 9 ganz bergen, Groß 3. Reff

Schoner Traveller nach Luv festsetzen und Schonerschot dicht holen

Geschwindigkeit reduzieren und darauf achten, dass da man keine ungewollte Wende fährt

Fock und Schoner stehen nun back, Großschot in Lee fest setzen, wenn Schiff ca. 45° zur Seite vertreibt, dann Ruder: hart nach Luv

Schiff steht dann ca. 45° zum Wind treibt seitwärts nach Lee

Der Segelschwerpunkt sollte möglichst weit hinten liegen, um der Tendenz des Schiffes nach Lee zu gehen, entgegen zu wirken. Zu diesem Zweck kann auch anstatt der Fock der Sturmklüver am Fockstag gesetzt werden.

6.2.2.4 Treibanker

Außer dem Treibanker kann auch das Ankertau oder die Festmacherleinen, in Buchten ausgebracht, die Geschwindigkeit mit der das Schiff vertrieben wird reduzieren. Es wirken jedoch enorme Kräfte auf die Klampen, die kaum zu beherrschen sind. Die beste Möglichkeit, die Leinen am Schiff zu befestigen, bieten die beiden Coffeegrinder.. Der Einsatz des Treibankers ist nur vorne zu empfehlen, um den Bug im Wind zu halten. Achtern besteht immer die Gefahr, dass die Leinen sich in der Schiffsschraube verfangen und daher die Maschineunklar kommt

6.3 Wachführung

Die jeweilige Crew ist in Wachen eingeteilt. Es gibt mehrere Möglichkeiten der Wacheinteilung. Abhängig von der Reise, von der Zusammensetzung und Fähigkeiten der Stammcrew und von den Erfahrungen der Trainees entscheidet der Skipper über die genaue Aufgabenverteilung. Auf längeren Seereisen hat sich bisher ein rotierendes 3-Wachsystem bewährt. Auf kurzen Wochenendreisen sind meist keine Wachen eingeteilt, die rund um die Uhr besetzt sein müssen.

Zur Einteilung der Wache kann einer der Wachpläne aus dem Anhang verwendet werden. Es sind jedoch viele Varianten denkbar und weitere gute Wachpläne können an dieser Stelle ergänzt werden.

Der Wachführer ist für alle unmittelbaren Entscheidungen im Schiffsbetriebs stellvertretend für den Skipper verantwortlich. Bei unerwarteter Verschlechterung des Wetters oder bei Zweifeln aller Art muss sofort der Skipper zu Rate gezogen werden.

⇨ Siehe Anhang A.6: Wachplan

Bei der Übergabe der Wache sind folgende Punkte zu berücksichtigen:

- rechtzeitig wecken (ca. 30 min vor Wachbeginn)
- nachts 10 Min. vor der eigentlichen Wachübergabe an Deck sein, damit sich die Augen an die Dunkelheit gewöhnen können
- tagsüber 5 Min. vor Wachübergabe zwecks Orientierung
- Vollständigkeitskontrolle der eigenen Wache
- Der vorherige Wachführer informiert über:
    - Position, Kurs, Geschwindigkeit
    - Verkehrssituation
    - bei Dunkelheit: Segelführung
    - demnächst anstehende Manöver
    - Wetterentwicklung und -tendenz
    - besondere Vorkommnisse der letzten Wache
- auch Rudergänger und Ausguck machen eine Übergabe an ihre Ablösung

6.4 Manöver

Vor Beginn eines Manövers sollte immer festgelegt werden, wer das Manöver leitet. Das kann der Skipper sein, aber auch jemand anders. Der Manöverleiter gibt die Kommandos und koordiniert das Manöver. Soweit dies möglich ist, sollte er vermeiden, selbst Aufgaben zu erledigen, um die Übersicht zu behalten. Der Manöverleiter sollte deshalb auch immer achtern stehen.

Auf der jeweiligen Manöverstation (Vorsegel, Schoner, Groß) ist ebenfalls eine Person zwecks Leitung einzuteilen.

Klar Deck gehört ebenfalls zu jedem Manöver dazu. Nach dem Manöver kann bei günstigen Gelegenheiten eine Manöverkritik durchgeführt werden, um den Lerneffekt zu verstärken.

6.4.1 Ankermanöver

Während der Revierfahrt muss der Anker immer klar zum Fallen sein.

- Ankern
    - Manöverleitung Cockpit und Vorschiff müssen verantwortlich besetzt werden
    - Hauptverantwortlicher im Cockpit
    - Echolotanzeige einschalten, die Multifunktionsanzeige entsprechend einstellen, die Tiefe wird ab der Unterkante des Kiels (3,0 m Tiefgang) gemessen
    - Kommunikation vom und zum Achterschiff muss gewährleistet werden, Absprachen vorher treffen, da der Ankermotor und die ausrauschende Kette sehr laut sind, Blickkontakt mit Arm- und Handzeichen
    - Anker klar – den Sicherungssplint am Ankerschaft entfernen, Zeising lösen, Ankerbremse und Kettenstopper öffnen
    - Kette ca. 1m aus Kasten holen
    - Ankerboje mit einer Leine, die etwas länger als die Wassertiefe sein sollte, am Bügel des Ankers befestigen.
    - Funktionstest der Ankerspillfernbedienung durchführen
    - Vorzugsweise die Kette mit der Winde ausfieren, anstatt die Kette auslaufen lassen
    - Kettenlänge beträgt 70 m. Sie ist alle 10 m mit farbigen Markierungen versehen.
        - 10 m – Blau 40 m – Rot 70 m – Grün
        - 20 m – Grün 50 m – Weiß
        - 30 m – Gelb 60 m – Blau
    - Kettenlänge: viel hilft viel!
    - Alle Beteiligten auf dem Vorschiff müssen festes Schuhwerk tragen.
    - beim Vorankergehen unter Segeln von vorne nach achtern Segel bergen.

- vor Anker liegen
    - Kette mit Kettenstopper (Kralle) sichern, evtl. Zusatzsicherung mit Leinen zur Klampe

- Ankerlicht oder Ankerball setzen
- regelmäßig Positionskontrolle durchführen
- Schwojt das Schiff sehr stark, dann kann das Großsegel im 3. Reff gesetzt werden (Großfall, Reffleine und Schot kräftig durchsetzen, Traveller mittschiffs). Dies reduziert die Belastung des Ankers enorm.

- Anker auf
  - Ankerwinde wird nur (!) aus der Verbraucherbatteriegruppe 1 (steuerbord) gespeist. Da das Anker auf Manöver viel Strom zieht (50 – 70 A) sollte die Batteriegruppe 1 vor dem Anker-auf-Manöver ganz voll sein. Dies sollte bei der Einteilung der Energiereserven unbedingt rechtzeitig bedacht werden!
  - Anker in einem Lauf einholen, da sonst die Gefahr besteht, dass das Schiff über die Kette fährt oder die Kette aus der Führungsrolle springt.
  - Gleichzeitig die Kette im Kettenkasten sorgfältig stauen, damit die Kette wieder klar zum Auslaufen ist, gleichmäßig im Kasten hin und her führen
  - Wenn sich die Ankerboje dicht am Heck befindet, die Boje mit dem Bootshaken einholen, damit die Leine nicht in der Schraube oder dem Ruder unklar kommt.
  - Anker auf geht exzellent auch „nur unter Segeln“: Fock klar legen, Groß und Schoner setzen, wenn Anker aus dem Wasser kommt wird auch die Fock gesetzt. Dies funktioniert nicht in Strömungsgewässern, wenn der Wind gegen den Strom steht. In solchem Falle sollte mit Maschinenunterstützung gefahren werden, um die Belastungen von Ankerwinde und Kettenstopper zu reduzieren.

6.4.2 An- und Ablegemanöver

- Klare Absprachen vor dem Manöver zum Ablauf treffen, Manöverstationen Vorschiff, Fender, Achterschiff und „Springer“ an Land einteilen, erste Leine beim Anlegen bzw. letzte Leine beim Ablegen festlegen

- Leinen und Langfender aus der Backskiste an backbord, Kugelfender aus dem Kabelgatt holen
- Leinen und Fender klar machen, beim Anbringen der Fender auf örtliche Gegebenheiten achten (Höhe und Position), jeweils am Bug und Heck einen Kugelfender bereit halten, Fender nicht an Seereling befestigen, sondern an der Relingsstütze unten
- Wind und Strömung einschätzen
- Das Werfen und Festmachen der Leinen sollte sicher beherrscht werden (auf Poller/Klampe/Ring oder auf Slip)
- Nicht versuchen, die Bewegung des Schiffes mit dem Fuß zu bremsen
- Vorspring, Mittelspring oder Achterleine zum Anlegen
- Eindampfen in Vor- bzw. Achterspring oder Achterleine auf Seeseite zum Ablegen, um den Zugwinkel zu verbessern, kann die Achterspring ggf. auf die achterste Klampe umgelegt werden, Mittelklampe zum Ablegen funktioniert nie
- Nach dem Manöver alles ordentlich stauen
- Stolperfallen vermeiden
- wegen des Schraubeneffekts ist das Anlegen auf der Backbordseite etwas günstiger.

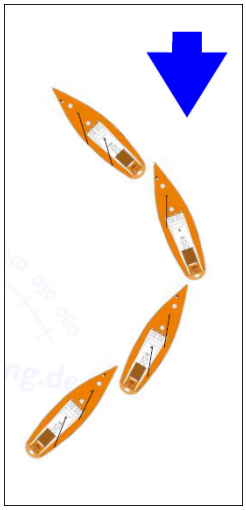
6.4.3 Segelmanöver

Gefahren bei den Segelmanövern sind:

- Schlagen der Vorsegelschoten
- Überkommende Bäume – Patenthalse
- Überläufer auf den Winschen
- Schotklemme des Großsegel löst sich (bei viel Wind sollte die Schottalje und die Blisterwinsch zum Sichern genutzt werden.)
- nicht die Großschot über die Blisterwinschen ganz achtern dichtholen, da der Winkel nicht stimmt, damit vertwistet man die Großschot.
- Quetschungen der Finger
- „Peitschenhiebe“ durch freie Tauenden im Gesicht

Für den genauen Ablauf und alle Kommandos der Segelmanöver

⇨ Siehe Segelheft für Trainees und Stammcrew (befindet sich zur Zeit in Überarbeitung)



- Wende - Das Schiff geht mit dem Bug durch den Wind
  - Vorschiff und Schoten besetzen
  - Rudergänger oder Manöverleiter gibt das Segelkommando „Ree“ - zügig anluven
  - Vorsegel über
  - Vor Erreichen des neuen Kurses Stützruder geben
  - Der effektive Wendewinkel beträgt auf der *Esprit* ca. 100°

- Halse - Das Schiff geht mit dem Heck durch den Wind.
  - Vorschiffschoten besetzen
  - Cockpit: Groß- und Schonerschoten, sowie Beiholer besetzen
  - Eventuell angeschlagene Bullenstander lösen
  - Raumschotskurs fahren, bis Schoner leicht im Windschatten des Großsegels steht. (Gefahr Patenthalse Schoner)
  - Schonerschot und Beiholer dicht
  - Evtl. aus Sicherheitsgründen wieder ein wenig anluven und die Großschot dicht holen (vermeidet bei achterlichem Seegang eine Patenthalse des Groß)
  - Kommando „Rund achtern“ (Achtung im Bereich der Schoten!) und langsam abfallen
  - Wenn Groß- und Schonersegel überkommen, dann zügig die Schoten auffieren (1-2 Törns über die Winschen nehmen) und ordentlich Stützruder geben

- Groß-, Schonerschoten und Beiholer öffnen
- Vorsegel schiften
- Bullenstander evtl. wieder setzen

- Reffen
  - frühzeitig reffen - Reffplan beachten
  - Schoner tendenziell eine Reffstufe kleiner fahren
  - von vorn nach achtern reffen
  - möglichst nicht vor dem Wind reffen
  - wird vor dem Wind abgelaufen, zuerst das Großsegel verkleinern
  - mehr als 20° Krängung reduziert die Geschwindigkeit und belastet unnötig Mensch und Material
  - für Schoner rund Groß gibt es 3 Reffs. Farbmarkierung für Reffleinen und. Zeisinge: 1.Reff rot, 2. Reff grün, 3.Reff blau
  - Kicker lösen
  - Fall bis zu gewünschten Halsauge fieren, beim Schoner Piek und Klaufall fieren
  - Schot evtl. leicht auffieren, um Druck im Segel zu reduzieren
  - gleichzeitig die Lose aller 3 Reffleinen von Hand holen (sonst schlagen sie und können sich dabei gefährlich umeinander schlagen)
  - Halsauge auf einer beliebigen Seite in Reffhaken einhängen
  - Entsprechende Reffleine zügig per Winsch durchsetzen
  - Fall durchsetzen
  - Segel kann gefahren werden
  - Danach evtl. Segel mit Reffzeising zusammenhalten, von vorne nach achtern, nicht fest ziehen, Reffstert achtern mit Zeising extra sichern
  - Segel kann gefahren werden

6.5 Pantry, Proviant und Sauberkeit

Es gibt keinen „hauptamtlichen“ Koch. Die jeweilige Wache übernimmt diese Aufgabe.

Die Backschaft wird ebenso von der jeweiligen Wache durchgeführt.

Einige Punkte zum Thema Proviant-Logistik:

- Das Essen soll immer lecker und frisch zubereitet sein.
- Süßes für zwischendurch ist immer griffbereit.
- Bei Wochenendtörns wird meist vorher von der Stammcrew eingekauft
- Auf längeren Törns wird unterwegs immer wieder frisch nachverproviantiert
- Vor dem Einkauf sollte der aktuelle Bestand genau geprüft werden. Das Checken der Backskisten ist mühsam, jedoch sehr wichtig.
- Zur Vereinfachung der Planung des Einkaufes kann die „Proviant Einkaufesliste“ verwendet werden. Sie dient der Übersicht.
- Einräumen der Einkäufe gemäß dem Stauplan. Die Stauung ist einzuhalten um mühsames Suchen zu vermeiden.
- Verbrauchsproviant befindet sich im Pantryschrank
- Proviant, der nicht sofort verbraucht werden soll, in den Backskisten
    - ⇨ Siehe Anlage B.9 Proviant Einkaufsliste
    - ⇨ Siehe Anlage B.10 Proviantstauplan

6.5.1 Kühlschrank

- Auf Sauberkeit achten, der Kühlschrank muss mindestens nach jedem Törn bis ganz unten ausgeräumt und gereinigt werden
- Alle abgelaufenen Lebensmittel sofort entsorgen
- Nach Wochenendtörns leicht verderbliche Lebensmittel verteilen
- Regelmäßig Flasche mit Kondenswasser (unter Kühlschrank in der Bilge) leeren
- Temperaturregelung und Ausschalten durch das Thermostat rechts im Gewürzregal

- Bei Störung: Sicherung (unter Bodenbrettern vorm Kühlschrank) prüfen

6.5.2 Reinschiff

⇨ Siehe Anhang A.3: Checkliste zum Aufklaren nach Reisen auf der *Esprit*

6.6 Hauptmaschine (HM)

6.6.1 Ein- und Ausschalten

Aus Sicherheitsgründen kann die HM auf See und vor Anker jederzeit sofort vom Schaltpanel im Cockpitt aus gestartet werden. Es gibt keinen Zündschlüssel. Die HM kann im Hafen mittels einer Hauptsicherung (in der Backskiste Vorkante HM neben den Ventilen Zuleitung Brennstoff) elektrisch abgeschaltet werden, sodass sie dann nicht mehr vom Cockpit aus gestartet werden kann.

Einschalten:

- Kühlwasser, Öl, Seewasserfilter prüfen, Sichtkontrolle Hauptmaschine
- Stellung Ventile: Dieselzuführung auf gewünschten Tank
- Prüfen, ob Seeventil Einlass Kühlwasser geöffnet ist (Bilge Achterkante Herd), bleibt normalerweise immer offen
- Prüfen ob die Hauptsicherung eingeschaltet ist (sollte immer an bleiben)
- Kontrollieren, ob die Stopfbuchse gefettet ist
- Vor Motorstart sicherstellen, dass alle Maschinenabdeckungen geschlossen sind und sich nichts im Propeller verfangen kann
- Am Schaltpanel im Cockpit Zündschlüssel drehen (Zündschlüssel bleibt immer im Schloss stecken)
- Wenn Batterielämpchen leuchtet, dann laden die Lichtmaschinen NICHT!
- Bei kaltem Wetter etwas Gas in Leerlaufstellung geben
- Roten Knopf drücken bis Maschine läuft, dann sofort loslassen
- Sichtkontrolle: Kühlwasserfluss und Abgase am Heck

- Maschine warm laufen lassen
- Welle regelmäßig fetten

Während der Maschinenfahrt:

- Maschinenfahrt nur bis maximal 15 Grad Lage
- Auf Temperatur, Öldruck und Kühlwasserfluss achten
- Gashebel nie in einem Schwung nach vorne/achtern legen. Zunächst langsam einkuppeln, man hört und fühlt das Einrasten des Getriebes, erst dann Gas geben
- Beim Umkuppeln von vorn auf achtern kurze Pause im Leerlauf, z.B. bei Hafenmanövern
- Langsames Ein- und Auskuppeln schonen Getriebe und Drehflügelpropeller

Abschalten:

Beim Segeln

- Nach dem Segelsetzen bei geringer Fahrt vorwärts einkuppeln, kein Gas - dadurch wird das Einklappen des Faltpropellers unterstützt
- Zündschlüssel drehen
- Darauf achten, dass die Welle dann nicht mehr mitdreht

Im Hafen/Vor Anker:

- Auskuppeln
- Zündschlüssel drehen
- Nur im Hafen sollt evtl. die elektrische Hauptsicherung ausgestellt werden, damit keiner unbedarft die Maschine startet. Vor Anker muss die HM immer sofort klar sein.

6.6.2 Diesel Bunkern

- Es gibt zwei Diesel-Tanks, beide gleich groß, Stb und Bb neben der HM
- Diesel peilen (Tankanzeigen sind unzuverlässig), wir haben einen extra Plastikzollstock zum Diesel peilen, Verschmutzungen der Tanks vermeiden
- um Füllmenge beider Tanks zu peilen, Ventil zwischen den Tanks öffnen (Sicherung lösen)

- Gewünschte Füllmenge über Peiltabellen ausrechnen
- Lappen unter die Tankentlüftung im Cockpit
- Ventile Tankverbindung einstellen, - abhängig davon, welcher Tank befüllt werden sollen, meist werden beide gleichzeitig befüllt
- Holzdeck um den Tankdeckel kräftig wässern, dann erst Deckel öffnen
- Tankdeckel sicher (z. B. auf dem Deckshaus) ablegen, damit dieser nicht versehentlich über Bord fallen kann, Lappen und Spüli bereit halten
- Vorsichtig tanken, langsam laufen lassen, um Spritzmengen und Rückschlagen auf das Deck zu vermeiden. Diesel schäumt.
- Tanks nicht ganz voll machen, nur bis 5 cm unter Tankdecke befüllen, evtl. über Peilöffnung Maß nehmen, Achtung: Überlaufen in die Bilge unbedingt vermeiden!!
- Nach Abschluss des Bunkerns erneut peilen, gebunkerte Menge und aktuellen Bestand ins Logbuch eintragen
- Für Zollzwecke oder spätere Beanstandungen Bunkerprobe geben lassen oder selber nehmen

6.6.3 Kontrollen

Grundsätzlich ist an der Maschine und Maschinenraum auf Sauberkeit zu achten. So können kleine Leckagen, Abrieb etc. bei Sichtkontrollen erkannt werden. Maschinenraum-Bilge lenz und sauber halten.

Kühlwasser im Innenkühlwasserkreislauf prüfen/nachfüllen:

- Kühlwasserkontrolle nur bei kalter Maschine, Deckel nie bei heißer Maschine öffnen!!
- Am Kühlwasserausgleichsbehälter sind 2 Deckel:
    - Erster Deckel: Trockenraum als Ausgleichsvolumen, nie befüllen!!
    - Zweiter Deckel: Hier Kühlwasser (Süßwasser!) nachfüllen, bis Wasser sichtbar in der Öffnung steht. Bei geringen Mengen auch ohne Frostschutz.
    - Hinweis: Manchmal sieht es so aus, als stände Wasser sichtbar im Anschluss, da sich Restmengen des Wasser auf einem Metallstück sammeln

- Seewasserfilter für Außenkühlwasserkreislauf prüfen und reinigen (Bilge vor dem Herd):
- Sichtkontrolle auf Verschmutzungen (Quallen, Seegras, …)
- Zum Reinigen Seeventil am Steigrohr schließen
- Glasdeckel abschrauben (Höhe Deckel befindet sich wenige cm oberhalb der Wasserlinie)
- Filtereinsatz entnehmen und reinigen
- Filtereinsatz und Glasdeckel wieder montieren
- Seeventil wieder öffnen

6.7 Elektrik

Grundsatz:

Mehrmals täglich sollte die Spannung der einzelnen Batteriegruppen kontrolliert werden, Kontrollinstrument über der Navi-Ecke.

Ausführlichere Informationen zur Elektrik befinden sich unter der Mittschiffskoje der Skipperkammer im Betriebsordner „Elektrik“ sowie in der Anlage.

⟹ Siehe auch Anlage A.8: Technische Dokumentation - Übersicht Stromversorgung Esprit

6.7.1 Stromversorgung

- eine Lichtmaschine an der Hauptmaschine speist die beiden 24 V Verbraucher-Batterien und eine weitere Lichtmaschine ebenfalls an der Hauptmaschine speist die beiden 12 V Starter-Batterien HM /Generator
- Landanschluss 220V:
    - Immer erst die Landanschlußkabel anschließen und dann den Strom zu schalten, der Wahlschalter („4-Wege-Schalter“) befindet sich im Sicherheits-Schapp unter der Schalttafel. Die Landanschlusskabel befinden sich in der Bb-Backskiste.
    - Kabel befinden sich in der Backskiste achtern Steuerbordseite

- Adapter sind im Elektroschapp
- Einspeisemöglichkeiten befinden sich in der Backskiste achtern an Steuerbord oder im Kabelgatt unter der Werkbank
- „4-Wege-Schalter“ auf vorne bzw. achtern stellen

- Generatorbetrieb 220 V
  - Nur in Betrieb nehmen bis 10° Lage
  - Anlassen: Schaltpult unter der Treppe zum Gang Vorderkante Salon, Zündung ein, dann Starterknopf drücken
  - Generator 5 Minuten warm laufen lassen und erst dann am „4-Wege-Schalter“ Generator anwählen
  - Seewasserfilter regelmäßig auf Verschmutzung prüfen, ggf. reinigen, Seeventil am Steigrohr soll immer offen bleiben
  - Stoppen: Zunächst Generator am Wahlschalter vom Netz trennen. Dann Dekompressionsknopf (Bowdenzug) langsam ziehen – fester ziehen macht den Generator nicht schneller aus sondern verursacht mechanische Schäden. Wenn Motor steht ertönt Öldruckwarner, dann Zündung aus. Evtl. Bowdenzug für die Dekompression zurück in die Nullstellung bringen, weil dieser sich gelegentlich verhakt.
  - Zwangsentlüftung des Generatorauspuffs bei starker Lage schließen (Stb. Backskiste oben - unter dem Bücherschapp)

6.7.2 Verbrauchersystem 24 V

Batterien laden:

Nachdem die entsprechende Spannungsquelle angeschlossen wurde, sollte man prüfen, ob die Batterien geladen werden. Jede Batteriegruppe hat ihr eigenes Ladegerät und wird bei Landanschluss, Hauptmaschien- oder Generatorbetrieb geladen.

Der Wahlschalter, ob aus der Stb oder Bb Batteriegruppe verbraucht werden soll, befindet sich im Sicherheitsstore oben rechts an der Rückwand.

- Anzeigegeräte in der Navi-Ecke
- Leuchtdioden an den Ladegeräten

Rote LED	**Grüne LED**	**Zustand**
Dauerleuchten	Blinkt	Batterien werden geladen
Dauerleuchten	Dauerleuchten	Batterien sind voll
Blinkt	Blinkt	**Störung!**

- An den Messgeräten in der Schalttafel
  - Mit der Taste „Mode“ auf „A“ stellen
  - Pfeil nach oben bedeutet: Batterie wird geladen
  - Kontrolle der aktuellen Ladespannung: die Taste „Volt“ gedrückt halten
  - Unter 24 V müssen die Batterien nachgeladen werden!

⇨ siehe auch Anlage A.8: Technische Dokumentation - Übersicht über Ladeanzeigen und Ladezustände

Nahezu alle Verbraucher im Schiff werden mit 24 V betrieben, für einige Geräte in der Navigationsecke gibt es jedoch einen Wandler von 24 V auf 12 V. Außerdem gibt es einen weiteren Wandler von 24 V auf 220 V für den Laptop.

6.7.3 Starterbatterien 12 V

Hauptmaschine und Generator haben jeweils eine eigene Starterbatterie, die jeweils über eigene Ladegeräte geladen werden.

Die Starterbatterien des Generators können im Notfall, über einen Wahlschalter gesteuert, auch die Hauptmaschine starten. Der Schalter befindet sich im Elektrostore, unten links an der Seitenwand. Diesen Wahlschalter jedoch nur im Notfall auf „Both“ schalten, da sich sonst die Batterien ausgleichen und auch die Generatorbatterie die Hauptmaschine nicht mehr starten kann.

Wichtig: Bei schwacher Starterbatterie immer erst den Generator starten und dann nach einiger Zeit umschalten, um HM mittels Generator-Batterie zu starten.

6.7.4 Energiemanagement

- Strom sparen!
- Stammcrew kontrolliert regelmäßig und mehrmals täglich den Ladezustand
- Unnötige Beleuchtung ausschalten
- Vakuumtoiletten benötigen viel Strom mit hohen Lastspitzen, sie sind also bei Langfahrt nicht optimal, da der Generator öfter angeschaltet werden muss
- Wenn möglich Seewasserklo benutzen
- Kühlschrank bleibt normalerweise eingeschaltet

6.7.5 Notstrom

Der Notstromschalter für VHF, DSC, GPS und Inmarsat befindet sich unter dem Radargerät. Die Notstrombatterien befinden sich hinter den Navigationsinstrumenten, also bei Wassereinbruch relativ hoch. Geladen werden die Notstrombatterien mit einem 220V-Ladegerät, das sich hinter der Laptop-Klappe befindet.

6.8 Wassersystem

6.8.1 Frischwasser

Die beiden Tanks besitzen eine Kapazität von jeweils 750 Litern. Dies reicht bei sparsamen Umgang und 16 Personen an Bord für 3 Wochen. Ein Wochenendtörn verbraucht maximal 500 Liter. Das Trinkwasser muss nicht entkeimt werden, da es ausreichend schnell verbraucht wird und sich kaum Keime und Algen entwickeln. Sollte dennoch eine Entkeimung notwendig sein, z.B. in südlichen Ländern, befindet sich für diesen Zweck ein Entkeimungsmittel auf Silberionenbasis an Bord. Das Frischwasserattest wird jedes Jahr erneuert und befindet sich in der Mappe mit den Schiffspapieren.

Beim Frischwasserbunkern sollte beachtet werden:

- Blaue Frischwasserschläuche verwenden, ggf. Schläuche an der Außenseite reinigen
- Eine Flasche unter die Entlüftungsleitung hängen (in der Messer unter der Decke, oben an der Rückseite des Großmastes)
- Erst den Brauchwassertank und danach die Frischwassertanks füllen. (Wasser, dass noch im Rohrleitungssystem stand, gelangt so nicht in die Frischwassertanks, oder Wasser zunächst ins Hafenbecken laufen lassen)
- Achtung: Deckel mit der Beschriftung „Water“ öffnen, nicht „Wastewater“ befüllen (Stb-Seite an Deck)
- Tankdeckel sicher ablegen, z. B. auf dem Deckshaus, damit diese nicht versehentlich über Bord fallen
- Die Befüllung ist direkt an den Stb-Tank angeschlossen (der Bb-Tank nur über die Verbindungsleitung). Daher erst den Bb-Tank leeren oder häufiger die Tanks ausgleichen, damit das Wasser im Bb-Tank nicht brackig wird.
- Zum Befüllen beider Tanks beide Ventile an der Verbindungsleitung öffnen (Bilge Messe Stb neben Großmast)
- Alle Wasserhähne an den Handwaschbecken schließen (braune Schraubverschlüsse am jeweiligen Wasserhahn)

- Der Tank ist voll, wenn Wasser aus der Entlüftungsleitung oder dem Tankstutzen läuft. Dies wird durch einen dumpfen Knall angekündigt, wenn sich die Tankwände ausbeulen.
- Wurde das Wasser stark gechlort (Südeuropa) ist es zum Kochen nicht geeignet. Dann sollte Trinkwasser aus dem Supermarkt verwendet werden. Es hat sich bewährt, den Rest ungechlortes Wasser vor dem Tanken in den Bb-Tank zu füllen (Ventile an der Verbindungsleitung schließen). Dadurch kann das Wasser restlos verwendet werden und man hat dennoch genügend Vorräte an Bord.
- Wasserhähne auf See schließen, bei Lage läuft das Wasser sonst aus den Wasserhähnen

6.8.2 Brauchwasser

Das Brauchwasser wird ausschließlich zum Spülen der Vakuumtoilettenanlage verwendet. Der Brauchwassertank sollte immer zusammen mit den Frischwassertanks aufgefüllt werden, damit garantiert immer genug Brauchwasser im Tank ist. Beim Brauchwasser bunkern sollte beachtet werden

- Tanköffnung ist an der Vorderseite Deckshaus zwischen den großen Fenstern.
- Der Tank ist voll, wenn das Wasser aus dem Tankstutzen läuft.

Auf längeren Seereisen kann der Brauchwasser-Tank (und auch FW-Tank) zur Not mittels eines Regenauffangsegels mit Regenwasser nachbefüllt werden.

6.8.3 Toiletten

Wir haben zwei Systeme:

- Vakuumanlage
  - Vor Benutzung muss die Vakuumpumpe und die Brauchwasserpumpe eingeschaltet werden, prüfen ob die Anlage keine Luft zieht
  - Verstopfungsgefahr, keine Dinge hinein, die nicht vorher durch den Körper gegangen sind plus Toilettenpapier in Maßen
  - häufig spülen
  - immer etwas Wasser in die Schüssel laufen lassen, damit System keine Luft zieht

- Tankkapazität des Fäkalientanks muss beachtet werden, problematisch wenn Tank voll und Schiff in Hafen oder Bucht
- Tank nur auf hoher See lenzen
- Die Spülung funktioniert mit Brauchwasser , wenn der Tank leer ist: keine Spülung mehr möglich (bei entsprechenden Reserven könnte ausnahmsweise auch Frischwasser verwendet werden)
- Fußhebel: Drücken zum Absaugen und gleichzeitigem Brauchwasser-Nachlauf, Ziehen: zusätzliches Brauchwasser einlaufen lassen

- Seewassertoilette
  - Verstopfungsgefahr, keine Dinge hinein, die nicht vorher durch den Körper gegangen sind plus Toilettenpapier
  - mit viel Wasser spülen, damit nichts in der Leitung bleibt (mind. 10x pumpen)
  - Fäkalien gehen direkt außenbords
  - funktioniert mit Seewasser zum Spülen, keine Kapazitätsprobleme
  - auch hier im Winter Frostschutzmittel einfüllen
  - Kipphebel: 1. Stellung: Abpumpen und gleichzeitig Seewasser zulaufen lassen, 2. Stellung: nur Abpumpen ohne Seewasserzulauf

Vorgehen bei Verstopfung Vakuumtoilette:

Bevor man beginnt, sollte geprüft werden, ob die gesamte Anlage fehlerfrei arbeitet und die anderen Toiletten funktionieren. Bei ordnungsgemäßem Gebrauch lösen sich Verstopfungen mitunter nach einiger Zeit von selbst wieder auf, - andernfalls:

- Brauchwasserpumpe ausschalten, um weitere Überschwemmungen zu vermeiden
- Gummihandschuhe verwenden
- Fußhebel treten und den Klopapierknäul, die Binde, die Sicherheitsnadel oder ähnliches entfernen, evtl. vorsichtig Draht o. ä. benutzen, nicht tief stochern
- Rückschlagventil überprüfen (Lippventil)

- Ausgang Vakuum-Bombe überprüfen
- Wenn die Verstopfung auf diesem Wege nicht beseitigt werden konnte, muss die WC-Schüssel abgebaut werden. Bei Demontage/Montage ist auf jeden Fall die Betriebsanleitung zu beachten (zu finden unter der Co-Skipper-Koje). Auf die Einbaulage des Dichtungsgummis ist besonders zu achten.

Maßnahmen, wenn die Vakuumtoilette Luft zieht:

Kontrolle an allen Klos, ob Wasser in der Schüssel steht. Dichtungen gründlich mit Klobürste reinigen.

Mit viel Wasser spülen

Kontrolle der Lippventile/Rückschlagventile

- um undichtes Ventil zu finden, muss man die Vakuumpumpe abschalten und den Schalter an den Vakuumbomben beobachten.
- Ventil reinigen, fetten und wieder montieren

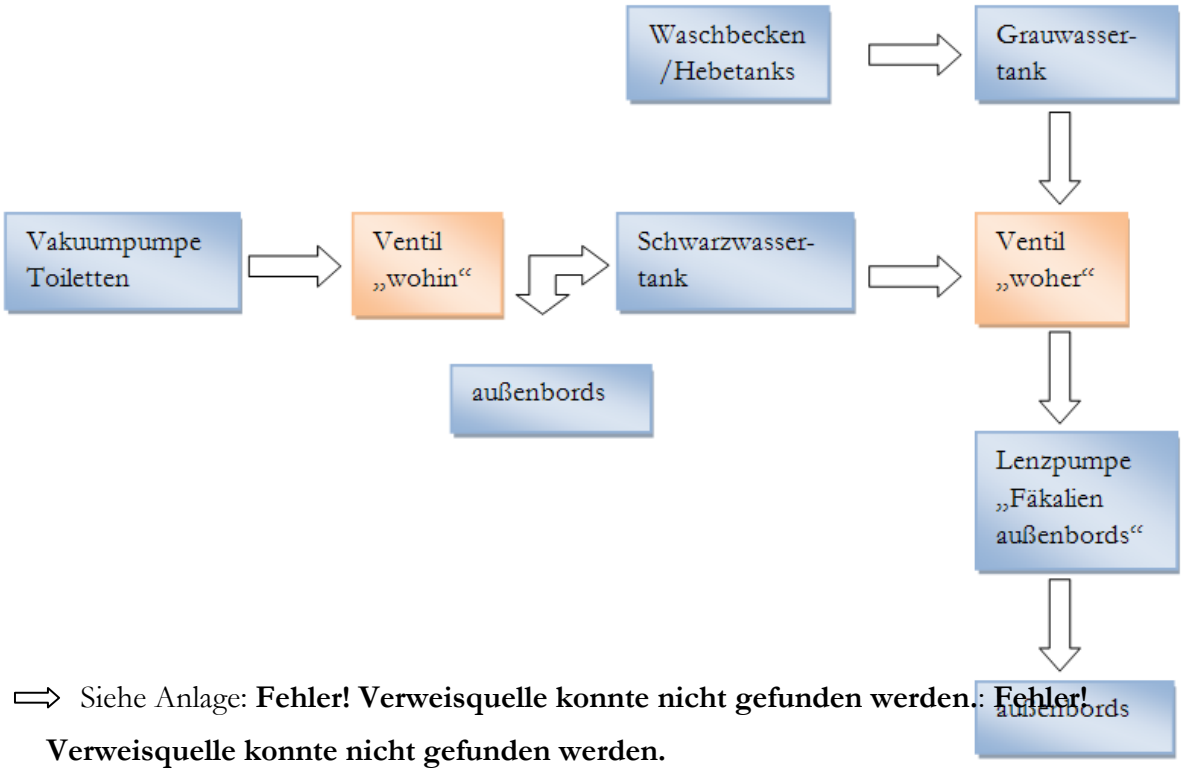
6.8.4 Abwasser

- Grauwasser sind die Abwasser aus den Waschbecken. Das Grauwasser fließt erst in die kleinen, tiefer liegenden Hebetanks und wird von dort in den höher liegenden großen Grauwassertank gepumpt.
- Schwarzwasser sind die Abwasser aus den Toiletten. Abwasser aus der Seewassertoilette geht direkt nach außenbords, das Schwarzwasser aus der Vakuumanlage geht in den Fäkalientank oder wahlweise ebenfalls direkt außenbords. Das Ventil „wohin“ befindet sich unter den Stufen zum Gang.

Wenn der Fäkalientank voll ist, dann leuchten die roten LED im Schaltpanel unten und die Vakuumpumpe schaltet sich ab. Wenn der Fäkalientank gelenzt werden soll, muss sich der Ventilhebel „woher“ auf der Stellung „Fäkalien“ befinden. Die Ventilstellung „wohin“ bestimt, ob die Vakuumtoiletten nach außenbords oder in den Schwarzwassertank entleeren.

Abwasser lenzen:

- Grauwassertank und Fäkalientank werden mit der gleichen Pumpe gelenzt
- Schalter „Fäkalien außenbords“ befindet sich am Schaltpanel
- Ventil „woher“ in Richtung des zu lenzenden Tanks stellen.
- Bei komplett vollem Tank dauert das Lenzen eines Tanks ca. 15min
- Wann der Tank leer ist, ist nur schwer zu beurteilen, das Geräusch der Pumpe ändert sich nur sehr leicht
- Ist die elektrische Lenzpumpe defekt, kann über das Ventil (unter der Sitzbank) „womit“ auf die Handlenzpumpe umgeschaltet werden (s.u.)



⇨ Siehe Anlage: **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.: Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**

"Grauwasser- und Fäkaliensystem"

Laut MARPOL Annex IV ist das Einleiten von Abwässern erst ab einer Entfernung zur Küste von mehr als 12 sm gestattet. Die Schiffsgeschwindigkeit muss mindestens 4 Knoten betragen. Zum Schutz der Umwelt muss, wenn es die Gelegenheit gibt, der Inhalt des Fäkalien- und Grauwassertanks im Hafen mit einer Absauganlage entsorgt werden.

Absaugen des Grau- und Schwarzwassers :

- Den zu lenzenden Tank mit dem Ventil „woher“ wählen
- rotes Absperrventil vor Pumpe (Zuleitung unter Treppenstufe) nach außenbords schließen um die Pumpe zu schützen.
- Den zu lenzenden Tank mit dem Ventil „woher“ wählen
- Tankstutzen an Deck „Waste-Water“ öffnen
- Absaugschlauch anschließen und Abwasser absaugen
- das international genormte Verbindungsstück befindet sich in der Navibank

6.8.5 Pumpen

Pumpen sind an verschieden Stellen im Schiff eingebaut. Grundsätzlich lassen sich die Pumpen in mechanische, elektrische und brennstoffbetriebene Pumpen unterteilen.

- Mechanische Pumpen
  - Handlenzpumpen Bilge im Cockpitt und am Niedergang innen
  - Handlenzpumpe Grau-/Schwarzwassertank an der Treppe zum Gang

- Elektrische Pumpen
  - Wenn elektrische Pumpen Luft ansaugen, weil bspw. der Tank leer ist, gehen sie innerhalb weniger Minuten kaputt.
  - Es befinden sich Frischwasser/Brauchwasserpumpen und zwei elektrische Lenzpumpen auf dem Pumpenpodest (Bilge, Messe vorn)
  - Ein- und Ausschalter befinden sich oben rechts am Schaltpanel
  - Mit der Lenzpumpe "Fäkalien außenbords" kann wahlweise das Abwasser aus dem Fäkalientank oder aus dem Grauwassertank ins Meer gepumpt werden. Das Ventil „woher“ befindet sich unter den Stufen zum Gang. Diese Pumpe kann trockenlaufen ohne sofort kaputt zu gehen.

6.8.6 Borddurchlässe

- Alle Bordurchlässe unter oder nahe der Wasserlinie sind durch Seeventile gesichert. Die Ventile können im normalen Betrieb immer offen bleiben (Schwanenhälse). Die Seeventile dienen nur dazu, die Borddurchlässe im Notfall zu verschließen.
- Die Seeventile müssen routinemäßig alle 1 bis 2 Monate bewegt werden, um sie beweglich zu halten. Dies kann von neuen Stammcrewmitglieder erledigt werden, um gleichzeitig die Lage der Ventile kennen zu lernen.
- Sollte das Ventil bei einem Wassereinbruch klemmen, kommen Leckstopfen zum Einsatz.

⇨ siehe Anlage : Lageplan der Borddurchlässe

6.9 Müllbehandlung

Grundsatz bei uns an Bord:

Es wird nichts ins Meer entsorgt außer flüssige oder breiige Speisereste. Was vor der Reise an Bord gebracht wurde, das kann auch später wieder an Land entsorgt werden.

Müll wird in kräftigen Müllbeuteln (evtl. doppelt ineinander gesteckt) in den Backskisten achtern gelagert.

Neue gesetzliche Vorgaben verpflichten uns ein Mülltagebuch zu führen. Der Verbleib jeglichen Mülls muss im Mülltagebuch registriert werden. Ausserdem müssen ab sofort auch Feststoffe getrennt werden.

Die Müllbehandlung erfolgt gemäß MARPOL 73/78, Anlage V, Regel 9 (2).

- Einbringen von Müll ins Meer ist nicht erlaubt.
- Sonderabfälle (Öl, Farben, Chemikalien usw.) sind getrennt zu lagern und zu entsorgen.
- Die Menge des an Land entsorgten Mülls muss im Logbuch vermerkt werden.

- Küchenabfälle dürfen ab einer Entfernung von 12 Meilen zur Küste ins Meer entsorgt werden .

Müll ist wie im Müllbehandlungsplan beschrieben zu trennen

⇨ Siehe Anhang: A.11 Müllbehandlungsplan (Aushang Messe)

6.10 Gasanlage

6.10.1 Beim Kochen

Es gibt zwei angeschlossene Gasflaschen in der Gaskiste in der Vorpiek. Jede Gasflasche hat ein eigenes Flaschenventil, welches normalerweise offen steht. Beim Vorpiekschott hat jede Leitung noch ein externes mechanisches Ventil, welches beim Verlassen des Schiffes geschlossen wird, und jeweils ein elektrisches Magnetventil. Vom Herd aus können diese Magnetventile gesteuert werden.

- Magnetventil der jeweiligen Flasche beim Herd öffnen, LED leuchtet, beide Kippschalter dafür betätigen
- Die grüne Klebeband-Markierung bezeichnet die angeschlossene Gasflasche
- Nach dem Kochen das Magnetventil wieder schließen!
- Auf Gasgeruch achten

6.10.2 Gasflaschen tauschen

Die Gasanlage ist deutschem Recht entsprechend behördlich abgenommen. Daher dürfen auch keine Veränderungen an der Anlage vorgenommen werden. Da unter Umständen geringe Mengen Gas aus den Flaschen diffundieren können, befindet sich am Boden der Box, in der die Gasflaschen aufbewahrt werden, ein Borddurchlass. Auf diesem Wege gelangt das Gas direkt nach außenbords.

Die Handventile an der Achterkante des Kollisionsschotts wurden so angebracht (April 2012), dass Gas nicht in Richtung des Magnetventils einer leeren Flasche auslaufen kann.

Beim Austauschen der Gasflaschen müssen folgende Schritte befolgt werden:

Mechanische Ventile schließen (rechts oben vor der Luke und an der Gasflasche selbst)

Schlauch abschrauben - Linksgewinde beachten, muss per Hand möglich sein

Darauf achten, dass die Flasche wirklich leer ist, bevor sie ausgetauscht wird

Schlauch an der neuen Flasche anschließen, nur mit der Hand fest anziehen.

Alle Flaschen gut laschen

Ventile wieder öffnen

Grüne Klebeband-Markierung am Herd an den entsprechenden Schalter kleben

⇨ Siehe Anlage: **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**: **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**

6.11 Heizung

- Auspuffdeckel am Heckeinstieg öffnen, ist dort mit Bändsel gesichert
- Lufteintrittslöcher in den achteren Kammern schließen, die Kammern werden sonst zu heiß
- Lufteintittslöcher im Salon und den vorderen Kammern auf
- Achtung: keine hitzeempfindlichen Gegenstände (Schuhe) vor den Luftlöchern stehen lassen
- Anschalten im Hauptpanel oben, jedoch nur mit halber Leistung, da sonst die Heizung wegen Überhitzung automatisch abschaltet.
- Die Dieselentnahme geschieht an der Verbindungsleitung zwischen den beiden Tanks, daher muss das Ventil einer der Tanks geöffnet sein.
- Nach längerem Stillstand muss evtl. zwecks Dieselzulauf und Ansaugen der Heizung die Handpumpe (Ballpumpe wie bei einem Außenborder) unter der Mittelkoje der achteren Kammer an Steuerbord betätigt werden
- Wenn die Heizung nicht zündet: Sicherung (Achterkammer Stb Mittelkoje achtern seitlich hinter der Abdeckung) und die Stellung des Handventils überprüfen (Achterkammer Bb auch unter Mittelkoje achtern seitlich hinter Abdeckung)
- regelmäßig Kondenswasser über den Ablaufhahn unter Co-Skipperkoje ablassen

- beim Ausschalten erst auf Lüftung schalten. (leerer Kreis, oben)

6.12 Rettungswesten

Wir haben Feststoff-Rettungswesten, falls das Schiff verlassen werden muss und Automatik-Sicherheitswesten für den normalen Segelbetrieb. Die Feststoffwesten befinden sich in der steuerbord Backskiste. Die Automatikwesten befinden sich in der jeweiligen Kammer und müssen an Deck immer getragen werden, wenn das Schiff in Fahrt ist. Jedes Crewmitglied bekommt zu Beginn der Reise seine „persönliche“ Automatik-Weste zugeteilt, die er sich dann individuell auf seine Körpergröße einstellt. Er ist dann während der Reise für seine Weste verantwortlich. Die Westen sind durchnummeriert.

Funktion der Automatikweste: Die CO_2-Patrone im Inneren wird geöffnet und bläst die Weste auf, wenn sich die Tablette im Auslösemechanismus durch Berührung mit Seewasser auflöst oder wenn der Träger den Mechanismus manuell betätigt.

Da die Firma „Secumar“ unsere Automatikwesten sponsert, haben wir uns bereit erklärt regelmäßig Testberichte anzufertigen. Aus diesem Grund müssen folgende Vorgänge in der Liste „Übersicht Rettungswesten“ und im Logbuch genau dokumentiert werden:

- Nummer der Weste
- Auslösen zu Testzwecken
- Unabsichtliches Auslösen
- Erneuerung der Patrone
- Festgestellte Schäden
- Reparaturen
- Sonstige Hinweise

Sollen Westen getestet werden, ist es sinnvoll vorher zu überprüfen, welche Westen zuletzt kontrolliert wurden, damit nicht immer die gleichen ausgelöst werden. Außerdem sollte ein Testprotokoll geführt werden. Bei Fotos oder Filmaufnahmen, ist die Nummer der Weste vor

jedem Abschnitt kenntlich zu machen. Die Protokolle und Aufnahmen sind direkt an den Zuständigen weiter zu leiten (im Moment: Gerd Hagestedt).

7 Instandhaltung

Die Instandhaltung aller Systeme der *Esprit* ist von großer Bedeutung für die Sicherheit. Es wird die Wahrscheinlichkeit reduziert, dass wichtige Bauteile unvermutet ausfallen. Daher sollte sorgfältig darauf geachtet werden, dass die regelmäßigen Kontrollen entsprechend der Vorgaben durchgeführt werden.

7.1 Täglich

- Ladestand der Batterien
- Bilge kontrollieren

7.2 Vor Törnbeginn

- Stopfbuchse (oder während langer Maschinenfahrt)
- Seewasserfilter
- Ölstand Hauptmaschine, Generator
- Kühlwasserstand Hauptmaschine
- Signallampen
- Sichtkontrolle an Deck: Jackstagen, Blöcke, Schäkel, stehendes- und laufendes Gut
- Gaskiste

7.3 Monatlich

Ein Verfallskalender für die monatlich bzw. 2-3 monatlich auszuführenden Wartungsarbeiten befindet sich in der Was-ist-Wo-Liste.

- Rauchmelder 1 x im Monat
- Feuerlöschpumpe 1 x im Monat
- Schnellschlussventile alle 2-3 Monate
- Lenzpumpen testen alle 2-3 Monate

- Seeventile bewegen alle 2 Monate
- Rettungswesten öffnen und Sichtkontrolle alle 2-3 Monate
- EPIRP alle 2-3 Monate
- Akkulaufzeit der Notstrombatterie alle 2-3 Monate
- Kompasskontrolle

7.4 Winterlagerarbeit

Im Herbst nach dem Ausräumen und Abtakeln wird eine Liste der Winterlagerarbeiten erstellt. Grundlage für die Winterlager-Arbeitsliste ist die Inventarliste. Die Winterlager-Arbeitsliste ist ebenso wie die Inventarliste nach den 13 Baugruppen unterteilt, so das eine schnelle Zuordnung mit Zeitrahmen und zuständige Personen möglich ist.

Jährlich wiederkehrende Wartungsarbeiten:

- Wartung Hauptmaschine und Generator nach Winterarbeitsliste
- Ankerwinde warten
- Hebe-, Fäkalien-, und Brauchwassertanks reinigen
- Winschen
- Toilettendichtungen fetten
- Frostschutzmittel auf Glycerin-Basis in die Toiletten
- Membranen der Pumpen kontrollieren
- Seeventile
- Riggkontrolle
- Segel
- Sicherheitsausrüstung
- Brandschutzausrüstung
- Kontrolle Schiffspapiere

8 Dokumentation und Listen

8.1 Schiffspapiere

Alle Zeugnisse und offiziellen Dokumente befinden sich im Original an Bord der *Esprit* in der schwarzen Mappe in der Skipperkammer. Kopien aller Schiffspapiere befinden sich beim Beauftragten für Schiffspapiere (s. Anlage Zuständigkeiten). Eine komplette Liste aller Dokumente befindet sich in der Was-ist-Wo-Liste (Inventarliste).

8.2 Schiffstagebuch und weitere Dokumentation

Auf Grund internationaler (SOLAS) und nationaler Vorschriften (Schiffssicherheitsgesetz, Schiffssicherheitsverordnung, Verordnung über Sicherung der Seefahrt) muss ein Schiffstagebuch auf jedem deutschen Schiff geführt werden. Dies schließt Sportboote mit ein. Auf der *Esprit* benutzen wir die Vorlage der deutschen Berufsschifffahrt. Die fertigen Seitenvordrucke dienen als Orientierung, können aber auch für Extraberichte überschrieben werden. Es steht für jeden Tag eine Doppelseite zur Verfügung. Ergänzungen, bspw. die Dokumentation eines Zwischenfalles, können auf den freien Seiten im hinteren Teil des Logbuches geführt werden. Je vollständiger ein Tagebuch geführt ist, desto glaubwürdiger sind die Eintragungen. Bei einem Rechtsstreit oder im Versicherungsfall dient das Logbuch als Beweismittel. Jeder Eintrag sollte gut lesbar sein.

Alle wichtigen Vorgänge zur Maschine, Funkbetrieb, Unfälle etc. werden in diesem Logbuch vermerkt. Es müssen ausreichend ausführliche Aufzeichnungen über alle bedeutungsvollen Vorfälle und Tätigkeiten gemacht werden.

Ziel: Die Reise muss aus diesen Aufzeichnungen im Rückblick nachvollziehbar sein.

- Eintragungen vor der Abfahrt:
    - Die Reisen werden fortlaufend durchnummeriert, auch eine Tages- oder Halbtagesfahrt bekommt eine eigene Nummer

- Vermerk aller Crewnamen der Besatzung mit Funktionen (keine Crewlisten einkleben)
- Sicherheitseinweisung und Einweisung in die Bordroutine zu Beginn der Reise durchgeführt

- Während der See-Reise:
  - Abfahrts- und Ankunftszeiten
  - Evtl. Wacheinteilung
  - Wetter- und Seegangsbeobachtungen
  - Kurse mit Positionsangaben, sodass die Kurse auch ohne Seekarte nachvollziehbar sind
  - Änderungen der Segelführung
  - Personenunfälle während der Reise
  - Schäden an Schiff oder Ausrüstung während der Reise
  - Alle sicherheitsrelevanten Ereignisse und Maßnahmen (z.B. R-Weste Nr. 1-3 ausgelöst weil … und wieder betriebsklar gemacht von …Name um … Uhrzeit, Seeschlagblenden angebaut wegen Sturmwarnung, POB-Manöver für Übungszwecke gefahren etc.), Informationen über Sicherheitsmängel, bedeutende Vorkommnisse für die Sicherheit der Seefahrt einschließlich Umweltschutz, Zusammenstöße mit anderen Schiffen oder Schifffahrtseinrichtungen, Gründe für unterlassene Hilfeleistung und der Missachtung der Verpflichtung, am Unfallort zu bleiben.
  - Eintragung von Routinechecks (Sicherheit, Technik, Tankfüllstände …)
  - Nach jeder Wache: Seemeilen über Grund (aus der Seekarte) unterteilt in Segelmeilen und Motormeilen, Fahrten mit Stützsegel zählen als Motormeilen, nur ganze Seemeilen eintragen.
  - Laufzeiten von Hauptmaschine, Generator und Heizung (täglich)

- Im Hafen:
    - Ankunftszeit und Liegeplatz
    - Leinenführung
    - Landstrom
    - Einklarierung
    - Menge des entsorgten Mülls
    - Bordwachen
    - Hafenaktivitäten (Landgang, Reparaturen, Einkäufe, Betankung,…)
    - Hafenwetter

- Am Ende der Reise:
    - Zusammenfassung der angelaufenen Häfen
    - Seemeilen: gesamt sowie unterteilt in Segel- und Motormeilen
    - Bestand Diesel, Frischwasser und Gas
    - Beschreibung der Schiffsübergabe
    - Wann hat wer von der alten Crew das Schiff verlassen

Streichungen und spätere Änderungen sind mit Datum und Unterschrift zu versehen. Gestrichenes muss weiterhin lesbar bleiben. Der Skipper ist für das ordnungsgemäße Führen des Tagebuches verantwortlich. Eintragungen sollen auch von Stammcrew und Trainees vorgenommen werden, damit sie auch mit dieser Aufgabe vertraut werden. Bei Schiffsunfällen muss der Schiffsführer für die Sicherstellung des Tagebuches sorgen.

Wichtige Unterlagen, in die gegebenenfalls zusätzlich Eintragungen zu machen sind:

- Wartungs- und Reparaturbuch (grüner Ringordner)
- Crewliste
- Aktualisierung der Was-Liegt-Wo-Liste
- Ergänzungen und Änderungsvorschläge im Betriebssicherheitshandbuch

- Aktualisierungen oder Bemerkungen in der Seekartenliste
- Schiffskassen-Formular

8.3 Unfallberichte und Zwischenfallberichte

Der Skipper ist verpflichtet, alle wichtigen Vorkommnisse wie Verletzungen, Kollisionen, Grundberührungen, Schäden am Schiff zu dokumentieren. Dazu muss eine Eintragung im Logbuch vorgenommen werden. Dafür sind im hinteren Teil des Logbuches freie Seiten und genügend Platz. Ein Verweis auf die entsprechende Seite erhöht die Übersichtlichkeit. Grundsätzlich gilt, je schwerwiegender das Ereignis umso ausführlicher muss die Dokumentation sein. Außerdem sollten Ursache, Hergang und Vorschläge zur zukünftigen Vermeidung notiert werden. An dieser Stelle können auch Aufzeichnungen von kleineren Vorfällen, die aufgrund der glücklichen Umstände zu keinem Schaden geführt haben, gemacht werden, aber die für die Zukunft relevant erscheinen und der Unfallvermeidung dienen könnten. Andere Stammcrewmitglieder können so von den Erfahrungen und Fehlern lernen, die früher schon gemacht wurden. In anderen Fällen können unter Umständen Verbesserungen vorgenommen werden, welche das Risiko eines Unfalles minimieren. Die Auswertung der Berichte findet jährlich statt. Die Ergebnisse und Vorschläge werden dann im Schiffsrat diskutiert.

8.4 Bordkasse

Die korrekte Abrechnung der Finanzen ist ebenfalls von großer Wichtigkeit, da die Endabrechnung am Ende des Jahres stimmen muss. Sie unterliegt der externen Kontrolle durch das Finanzamt. Um die Verantwortlichen des Bereiches „Finanzen“ zu entlasten, sollten folgende Punkte genau beachtet werden;

- Keine Buchung ohne Beleg – auch bei den Stammcrewbeiträgen
- Einlagen von Privatkonten, z.B. per EC-Karte, möglichst vermeiden und stattdessen als Skipper vor Reiseantritt klären, wieviel Geld an Bord ist und wieviel gebraucht wird.
- Bei der Übergabe das Geld zählen und den Eingangsbestand notieren

- Bei der Übergabe müssen Kassenbuch und Bargeld übereinstimmen. Die Übergabesumme gleich auf einem neuen Kassenblatt für den nächsten Skipper notieren
- Bei längeren Aufenthalten in fremden Ländern bzw. im Gültigkeitsbereich fremder Währungen, je Währung ein eigenes Kassenblatt nehmen
- Die Belege sollten nach Datum sortiert sein und in dieser Reihenfolge sollten sie auch auf dem Kassenblatt stehen.
- Keine eigene Nummerierung auf die Belege schreiben, sondern nach der Aufstellung auf dem Kassenblatt sortieren
- Wechselbelege sind ebenfalls in der Kassenführung zu notieren
- Alkoholische Getränke auf separaten Belegen kaufen, da diese nicht mit der Bordkasse abgerechnet werden, sondern per Umlagenabrechnung.
- Zur Abrechnung der „Bierkasse“ wird am Ende des Törns, an Hand der Strichliste abgerechnet. Das eingenommene Geld geht in die gesonderte Bierkasse. Die Biergeldeinnahmen entsprechen den Ausgaben. Es ist eine reine Umlagenabrechnung.

8.5 Inventarliste – „Was ist Wo - Liste“

Falls etwas an Bord nicht zu finden ist sollte an Hand diese Liste gesucht werden. Hier sind alle Ausrüstungsgegenstände mit dem zugehörigen Aufbewahrungsort vermerkt. Werden Gegenstände neu platziert, muss das in der Was-ist-Wo-Liste entsprechend aktualisiert werden, um nachfolgenden Besatzungen Zeit und Mühe einer langen Suche zu ersparen.

Das schnelle Finden von Ausrüstungsgegenständen im Notfall ist bei einer wechselnden Crew wie bei uns auf der *Esprit* ein wichtiger Sicherheitsaspekt. Die Liste befindet sich immer im Bücher-Schapp in der Navi-Ecke oder in der Tischklappe des Navitisches.

Die Liste ist in 13 Bereiche unterteilt:

1. Schiffspapiere, Versicherungen
2. Schiffsbüro, Verwaltung, PR mit der Extraliste

   Liste Merchandizing
3. Werftunterlagen
4. Bauteile
5. Ausrüstung mit Extralisten
   - Werkzeugliste
   - Medikamentenliste
6. Navigationsausrüstung mit der Extraliste
   - Seekarten- und Bücherliste
7. Funkausrüstung
8. Sicherheitsausrüstung mit Extraliste
   - Rettungswestenliste mit Zustand und Wartung
9. Brandschutzausrüstung
10. Segel und Rigg
11. Antriebsanlage
12. Schiffsbetriebsanlagen
13. Elektrische Anlagen

Die Unterteilung der einzelnen Bereiche ermöglicht es, einen Gegenstand relativ schnell zu finden, wenn man die Schiffsbegriffe einigermaßen kennt. Wir empfehlen, dass sich jedes Stammcrewmitglied diese Liste von Zeit zu Zeit durchsieht und so einen Überblick erhält, was es alles an Bord gibt.

In dieser Liste sind weitere Details unter „Bemerkungen“ zu finden (z.B. die Länge der Ankerkette). Weiterhin sind hier die Ablaufdaten zu finden (z.B. von den Rettungsinseln oder auch von bestimmten Schiffspapieren).

⟹ Siehe Anlage B.6: Inventarliste – „Was ist Wo? - Liste“ (auf Extraliste in Navi)

8.6 Betriebshandbücher

Alle Betriebshandbücher sind im Original an Bord und werden in der Skipperkammer aufbewahrt. Von jeder Betriebsanleitung befindet sich zumindest vom deutschen Teil eine Kopie an Land.

8.7 Stabilitätshandbuch

Das Stabilitätshandbuch wurde von der Klassifizierungsgesellschaft GL und der BG-Verkehr Für die beiden Fälle geprüft, dass alle Tanks voll und alle Tanks zu 10 % (ungünstigster Fall) gefüllt sind. Daraus wurde der offizielle Reffplan abgeleitet. Das Stabilitätshandbuch befindet sich unter der Co-Skipper Koje.

8.8 Wartungs- und Reparaturbuch – „Grüne Kladde“

In der „Grünen Kladde“ sind alle Veränderungen, Reparaturen, Wartungsarbeiten und Mängel, die an Bauteilen oder Ausrüstungsgegenständen vorgenommen wurden zu vermerken. Auf diese Weise kann eine lückenlose Dokumentation sichergestellt werden, was spätere Arbeiten vereinfacht. Winterlagerarbeiten die zu Saisonbeginn noch nicht ganz abgeschlossen wurden und mit Bordmitteln durchgeführt werden können, werden wieder in die „grüne Kladde“ übertragen.

Auch die „Grüne Kladde“ ist in die o. a. 13 Bereiche eingeteilt, damit sich jeder schnell zurecht findet. So kann man sich schneller einen Überblick zu bestimmten Bereichen verschaffen, die einem gerade besonders wichtig erscheinen (wie ist z. B. der Zustand der Hauptmaschine gerade oder gab/gibt es z. B. Probleme mit der Vakuum-Anlage, so schaut man dann untern Punkt 12. Schiffsbetriebsanlagen nach). Die Kontrolle der „Grünen Kladde“ obliegt den Technik-Beauftragten.

⟹ Siehe Anlage B.7: Liste der Seekarten und Seehandbücher (auf Extralisten)

8.9 Winterarbeitsliste

Am Ende der Saison entsteht aus allen offenen Punkten aus der „grünen Kladde“ und aus den Standardwinterarbeiten die neue Winterlagerarbeitsliste. Sie ist ebenfalls nach den 13 Punkten der Inventarliste sortiert. Das Führen und kontrollieren der Winterarbeitsliste obliegt den Technik-Beauftragten.

⟹ Siehe Anlage B.9: Winterarbeitsliste und Kapitel 7.4

8.10 Aktualisierung des Handbuches

Die Verantwortung für die jährliche Aktualisierung des Handbuches obliegt dem Handbuchbeauftragten. Änderungsvorschläge können jederzeit bei ihm eingereicht werden. Diese werden dann gegebenenfalls in der nächsten Version berücksichtigt. Die Sichtung und Auswertung der an Bord geführten Dokumentation, wie Logbuch, Unfall- und Zwischenfallberichte gehört ebenfalls in den Aufgabenbereich des Handbuchbeauftragten. Diese Tätigkeiten können auch an weitere Personen delegiert werden, sollten aber vom Handbuchbeauftragten koordiniert werden.

Die Aktualisierung des Handbuches findet jährlich während der Wintersaison statt. Das Exemplar an Bord ist das einzige offiziell gedruckte. Es wird vom 1. Vorsitzenden des JKW unterschrieben.

Alle Änderungen, die an diesem Exemplar gemacht wurden und alle weiteren Aktualisierungs- und Änderungsvorschläge, werden überprüft und gegebenenfalls übernommen. Alle Stammcrewmitglieder erhalten jährlich zu Saisonbeginn die aktualisierte Version als PDF per Mail zugeschickt. Änderungen und Ergänzungen zur letzten Auflage sind in blau geschrieben und somit gut erkennbar. Die jeweils aktuelle Fassung kann im internen Bereich der Homepage www.sailtraining-esprit.de heruntergeladen werden.

A Anhang (öffentlich)

A.1 Im Schadenfall

Tätigkeit	Name	Telefon/Funk
MRCC Bremen	DGzRS: Leitstelle „Bremen Rescue“	+49-(0)421-53 687-0 124 124 (nur im dt. Mobilnetz) über Funk: UKW K 16 über IridiumHandy (DSC Kanal 70)
Funkarzt	Medico Cuxhaven	+49-(0)4721-78-0 über UKW Küstenfunkstelle über Iridium Handy oder über MRCC Bremen
Versicherungsbeauftragter	Julian Staudenmaier	siehe Telefonliste (Anlage)
Schiffsbeauftragter	Thomas Hinzen	siehe Telefonliste (Anlage)
Vereinsvorstand	Christian Enck	siehe Telefonliste (Anlage)

A.2 Übersicht zu den Aufgaben des Skippers

Vor der Reise

- Reiseplanung für den anstehenden Törn (Revierkunde, Häfen, Wetterberichte, Tiden, Navigation, Seekarten)
- Gespräch mit dem vorherigen Skipper, ggf. auch telefonisch:
    - Liegeplatz
    - Schlüsselübergabe
    - Bargeldbestände, Organisation Übergabe Bordkasse
    - Aktuelle technische Probleme und "Besonderheiten"
    - Tankbestände
    - Gasvorrat
- Gespräch mit Technikabteilung
- Gespräch mit Kassenwart
- Engpässe selbstständig beseitigen

Zu Beginn der Reise

- Mitteilung an den Buchungsverantwortlichen, welche Personen sich an Bord befinden, auch Veränderungen im Verlauf der Reise melden
- Stammintern: Gespräch über Erfahrung einzelner Stammcrewmitglieder und Einteilung der Wachen
- Durchführung einer Begrüßung und Reiseplanung gemeinsam mit der gesamten Besatzung
- Durchführung der Sicherheitseinweisung und Einweisung in den Bordbetrieb (Das Kapitel 3.6.2 des Betriebssicherheitshandbuches gibt Anhaltspunkte, was bei der Einweisung in Sicherheit und Bordbetrieb wichtig ist.)

- Sicherstellen, dass die Stammcrew sich mit den Aufgaben gemäß der Sicherheitsrolle vertraut gemacht hat
- Kontrolle des Schiffes nach Checkliste „Übernahme von *Esprit*“

Während der Reise

- Verantwortung für Schiff und Besatzung tragen
- Entscheidungen zu allen wichtigen Aspekten des Törnverlaufs treffen
- Dokumentation des Schiffsbetriebs, im Logbuch, Inventarliste, Wartungs- und Reparaturbuch und Winterarbeitsliste sicherstellen
- Anleitung und Planung von Reparatur- und Wartungsarbeiten im Schiffsbetrieb
- Notübungen wie Boje-über-Bord, Feuer, Leckabwehr und Verlassen des Schiffes durchführen
- Beseitigung aller Mängel im Bereich Sicherheit und Umweltschutz
- Verantwortung über die Bordkasse

Zum Abschluss

- Gespräch mit dem nachfolgenden Skipper führen (siehe oben)
- Verabschiedung mit Gesprächsrunde am Ende der Reise
- Seemeilenbestätigungen verteilen
- Durchführung der Endkontrolle Reinschiff
- Reinigung der Handtücher sicherstellen
- Bordkasse Endabrechnung
- Schlüsselübergabe klären

Nach der Reise

- Versand der Bordkassenabrechnung an Kassenbeauftragten

- Versand der korrigierten Crewliste an Buchungsbeauftragten

    - per e-mail: office@sailtraining-esprit.de

    - per Post an: Harald Wegener
      Blue Planet Sailing
      Klingemannstr. 1
      38104 Braunschweig

- Ggf. Mitteilung zu technische Problemen an den Technikbeauftragten

A.3 Checkliste zum Aufklaren nach Reisen auf der Esprit

Rigg / Deck

- Segelkleider aufziehen
- Vorsegel zusammenlegen
- Leinen aufschießen
- Festmacher und Fender prüfen
- Anker sichern
- Lose Teile wegstauen
- Deck und Aufbau abspülen
- Cockpitt waschen

Bilge / Abwasser

- Bilge lenzen
- Fäkalien und Grauwasser entsorgen
- Dreiwegehahn Fäkalien auf „Tank“
- Altölsammelbehälter leeren

Kombüse

- Müll sammeln und entsorgen
- Thermoskannen ausspülen und Tischmulde reinigen
- Kühlschrank durchsehen u. auswischen
- Gemüse- u. Obstfächer durchsehen
- Brotschapp durchsehen
- Leergut wegstauen
- Angebrochene Getränke etc. entsorgen
- Handtücher aufhängen
- Spülenschapp u. Herdwanne trocknen

Elektrik

- Landanschluss legen
- Geräte und Lampen aus (GPS, Navtex, Bordhandy, Radio)

Navigation

- Logbucheinträge abschließen
- Einträge in Technikbuch abschließen
- Ggf. Liegelicht anbringen
- Bordhandbücher wegstauen
- Seekarten ausradieren und ordnen

Sonstiges

- Kammern und Toiletten reinigen
- Böden wischen
- Holme unter den Bodenplatten kehren
- Matratzen hoch
- Lüfter auf
- Rettungswesten und Lifebelts durchzählen
- Bordölzeug zählen und wegstauen
- Fundsachen sammeln
- Gasventil Kabelgatt schließen
- Dieselvorrat prüfen
- Inmarsat-Anlage bleibt immer an
- Bordkasse und Getränke abrechnen
- Stammcrewbeiträge abrechnen
- Büroschapp, Backskisten u. Schiebeluk abschließen
- Luken verriegeln
- Steckschott abschliessen
- Schlüsselübergabe klären

A.4 Checkliste zur Übernahme von *Esprit*

Rigg / Deck

- Stehendes Gut allgemein
- Wanten- / Stagenspannung
- Laufendes Gut allgemein
- Takling Beiholer
- Webleinen
- Jackstagen
- Ankergeschirr
- Ankerwinsch (Probelauf)
- Luke Kabelgatt
- Ruder

Hauptmaschine

- Dieselvorrat / Ventilstellung
- Motorölstand
- Maschinenbilge
- Verkleidungsbretter Maschinenraum
- Kühlwasserstand Innenkreislauf
- Ventil / Filter Außenkreislauf
- Keilriemenspannung
- Löschbombe / Schnellschlussventile
- Schnellschlussventile
- Brandmelder Maschinenraum
- Starterbatteriespannung
- Probelauf mit Sichtkontrolle
- Abgas / Außenkühlwasser
- Schaltung / Getriebe / Propeller
- Stevenrohrdichtung / Stopfbuchse
- Altölsammelbehälter leer

Elektrik

- Spannung Service- / Notbatterien
- Landstrom / Ladegeräte
- Positionslichter / Decksbeleuchtung
- Handscheinwerfer
- Rotlicht / Navigationsbeleuchtung

Navigation

- Silva-Multianzeigen
- Haupt-GPS (Pos. / Bezugssystem)
- Radar
- Weltempfänger
- Navtex
- UKW-Anlage (Empfang / DSC-Pos.)
- UKW-Handgeräte
- Iridium Telefon
- Mobiltelefon
- Seekarten
- Navigationsbesteck
- Neue Verordnung Container-Terminal (Bremerhaven)

Generator

- Motorölstand
- Maschinenbilge
- Kühlwasserfilter
- Starterbatteriespannung
- Probelauf mit Sichtkontrolle
- Abgas- / Kühlwasserkontrolle
- Ladespannung

Bilge /Frischwasser / Abwasser

- Bilgewasserstand / Art
- Elektrische Bilgepumpen
- Ventile / Leitungen Backskisten
- Trinkwasservorrat / Ventilstellung
- Brauchwasservorrat
- Frischwasserpumpe elektrisch
- Frischwasserpumpen manuell
- Vakuumtoiletten (Probelauf)
- Hebetankpumpe achtern (Probelauf)
- Fäkalientankventilstellung
- Seewassertoilette (Probelauf)

Kombüse

- Gasvorrat / Ventilstellung
- Herd / Elektr. Ventile (Probelauf)
- Kühlschrank
- Kühlschrankwassersammelflasche

Funk

- Handy (Mobilfunk) geladen
- Handy (Irdium) geladen
- UKW Handfunkgerät geladen
- EPRIB
- SART

Sicherheit

- Rettungswesten / Lifebelts
- POB-Taste Cockpitt
- Markierungsbojen / Licht
- Notfall-Grabbag
- Seenotmunition
- Taschenlampe (Makita) geladen
- Handfeuerlöscher / Löschdecke
- Akkuflex Akku geladen

Organisatorisches

- Bordkassenübergabe hin/zurück
- Abrechnung

A.5 Sicherheitsrolle

Nr.	Funktion	Feuer	Person über Bord	Havarie/Leck	Verlassen Schiff	Rettungs-insel
1	Skipper	Einsatzleitung: Koordination aller Tätigkeiten stellt sicher, dass alle notwendigen Maßnahmen ergriffen werden				STB
			Fährt das Manöver			
2	Co-Skipper	Leitung Feuerstoßtrupp	Leitung Bergung	Leitung Einsatztrupps	Betreuung Trainees	BB
3	Stammcrew (Stammcrew kammer – Koje STB)	2. Person Feuerstoßtrupp	Leitung Segelmanöver	2. Person Einsatztrupp Lecksegel klar	Vorbereitung Rettungsinsel STB, Grabbag + Zusatzausrüstung Proviant, Wasser	STB
4	Stammcrew (Stammcrew kammer – Koje BB)	Rudergänger		Bedienung Pumpen	Vorbereitung Rettungsinsel BB, EPIRB + Zusatzausrüstung Proviant, Wasser	BB
5	Trainee	Trainees werden entsprechend ihrer individuellen Fähigkeiten eingesetzt				
6	Trainee					
7	Trainee					
8	Trainee					
9	Trainee					
10	Trainee					
11	Trainee					
12	Trainee					
13	Trainee					
14	Trainee					
15	Trainee					
16	Trainee					

A.6 Wachplan

	00:00-04:00	04:00 - 08:00	08:00 - 14:00	14:00 - 20:00	20:00 - 24:00
Datum		**Frühstück + putzen im Tagesverlauf**	**Abwasch Frühstück + Mittag**	**Abwasch Mittag + Abendessen**	**Abwasch Abendessen**
	I	II	III	I	II
	III	I	II	III	I
	II	III	I	II	III
	I	II	III	I	II
	III	I	II	III	I
	II	III	I	II	III
	I	II	III	I	II
	III	I	II	III	I
	II	III	I	II	III
	I	II	III	I	II
	III	I	II	III	I
	II	III	I	II	III

Skipper:

Wache I	**Wache II**	**Wache III**

A.7 Reffplan (offiziell: aus dem Stabilitätshandbuch)

Volle Segel 1:

< 5 Bft.

Groß
Schoner
Blister

Windgeschwindigkeit
(Berechnungsgrundlage):
8,82 m/s - 16,5 knts
Fläche: 233,7 m²

Volle Segel 2:

< 5 Bft.

Groß
Schoner
Genua

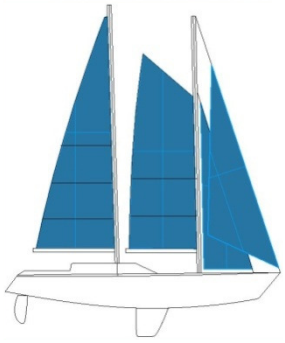
Windgeschwindigkeit
(Berechnungsgrundlage):
9,7 m/s – 18.5 knts
Fläche: 192,1 m²

Reff 1:

< 5 Bft.

Groß
Schoner 1. Reff
Fock
Klüver

Windgeschwindigkeit
(Berechnungsgrundlage):
10,7 m/s – 20,5 knts
Fläche: 163 m²



Reff 2:

6 Bft.

Groß 1.Reff
Schoner 2. Reff
Fock
Klüver

Windgeschwindigkeit
(Berechnungsgrundlage):
11,85 m/s – 23 knts
Fläche: 139,6 m²

Reff 3:

6 Bft.

Groß 2.Reff
Schoner 3. Reff
Fock
Klüver

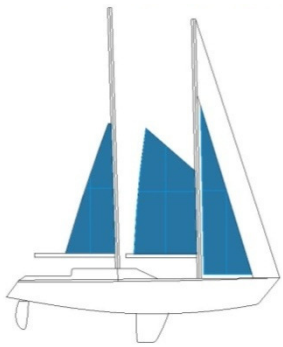
Windgeschwindigkeit
(Berechnungsgrundlage):
13,34 m/s – 25,5 knts
Fläche: 114,4 m²

Reff 4:

7 Bft.

Groß 3.Reff
Schoner 3. Reff
Fock

Windgeschwindigkeit
(Berechnungsgrundlage):
18.95 m/s – 30,5 knts
Fläche: 71,3 m²

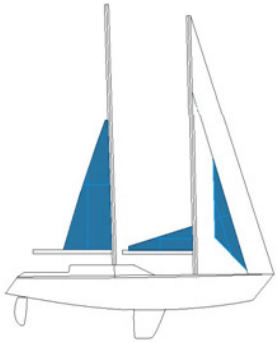


Reff 5:

8/9 Bft.

Groß 3.Reff
Sturmklüver

Windgeschwindigkeit
(Berechnungsgrundlage):
22,03 m/s – 44 knts
Fläche: 24,9 m²



Unser alter Reffplan

Bft > 3-4:

Bft 4:

Bft 5:

Bft 6:

Bft 7:

Bft 8:

Bft 9:

Bft 10:

Bft > 10:

Neue und alte SEGELANWEI-SUNG im Vergleich

off. Stabi-Handbuch	off. Stabi-Handbuch		off. Stabi-Handbuch	off. Stabi-Handbuch	off. Stabi-Handbuch		off. Stabi-Handbuch		off. Stabi-Handbuch
volle Se-gel1	**volle Segel 2**	**volle Segel 3**	**Reff 1**	**Reff 2**	**Reff 3**		**Reff 4**		**Reff 5**
Groß	**Groß**	**Groß**	**Groß**	**Groß 1.Reff**	**Groß 2.Reff**	**Groß 2.Reff**	**Groß 3.Reff**	**Groß 3.Reff**	**Groß 3.Reff**
Schoner	**Schoner**	**Schoner**	**Sch 1.Reff**	**Sch 2.Reff**	**Sch 3.Reff**	**Sch 3.Reff**	**Sch 3.Reff**		
Blister	**Genua**	**Fock**	**Fock**	**Fock**	**Fock**	**Fock**	**Fock**	**Fock**	
		Klüver	**Klüver**	**Klüver**	**Klüver**				**Sturmklüver**

Tanks voll/leer	BFT	**5**	**5**		**5**	**6**	**6**		**7**		**9 / 8**
Berechnungsgrundlage	m/s	8,82	9,7		10,7	11,85	13,34		16,44		22,03 / 20,35
für max. 20° Krängung	kn	16,5	18,5		20,5	23	25,5		31,5		42,5 / 39
alte Segelanweisung	BFT	**3 - 4**	**4**		**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**>10**
	m/s	3,4 - 7,9	6,7		9,4	12,3	15,5	18,9	22,6	26,5	
	kn	7 - 16	13,5		19	24,5	30,5	37	44	51,5	
Segelflächen	m²										
Groß	53,3	53,3	53,3	53,3	53,3						
Groß 1. Reff	41,8					41,8					
Groß 2. Reff	29,3						29,3	29,3			
Groß 3. Reff	18,3								18,3	18,3	18,3

Schoner	66,4	66,4	66,4	66,4							
Schoner 1. Reff	56,4				56,4						
Schoner 2. Reff	44,5					44,5					
Schoner 3. Reff	31,8						31,8	31,8	31,8		
Schoner geborgen	ca. 5									ca. 5	ca. 5
Blister	114	114									
Genua	72,4		72,4								
Fock	21,2			21,2	21,2	21,2	21,2	21,2	21,2	21,2	
Klüver	32,1			32,1	32,1	32,1	32,1				
Klüver, klein	?										
Sturmklüver am Focks-tag	6,6										6,6
Summe alle Segel ge-borgen	56,7										
Summe Fläche		233,7	192,1	173	163	139,6	114,4	82,3	71,3	39,5	24,9

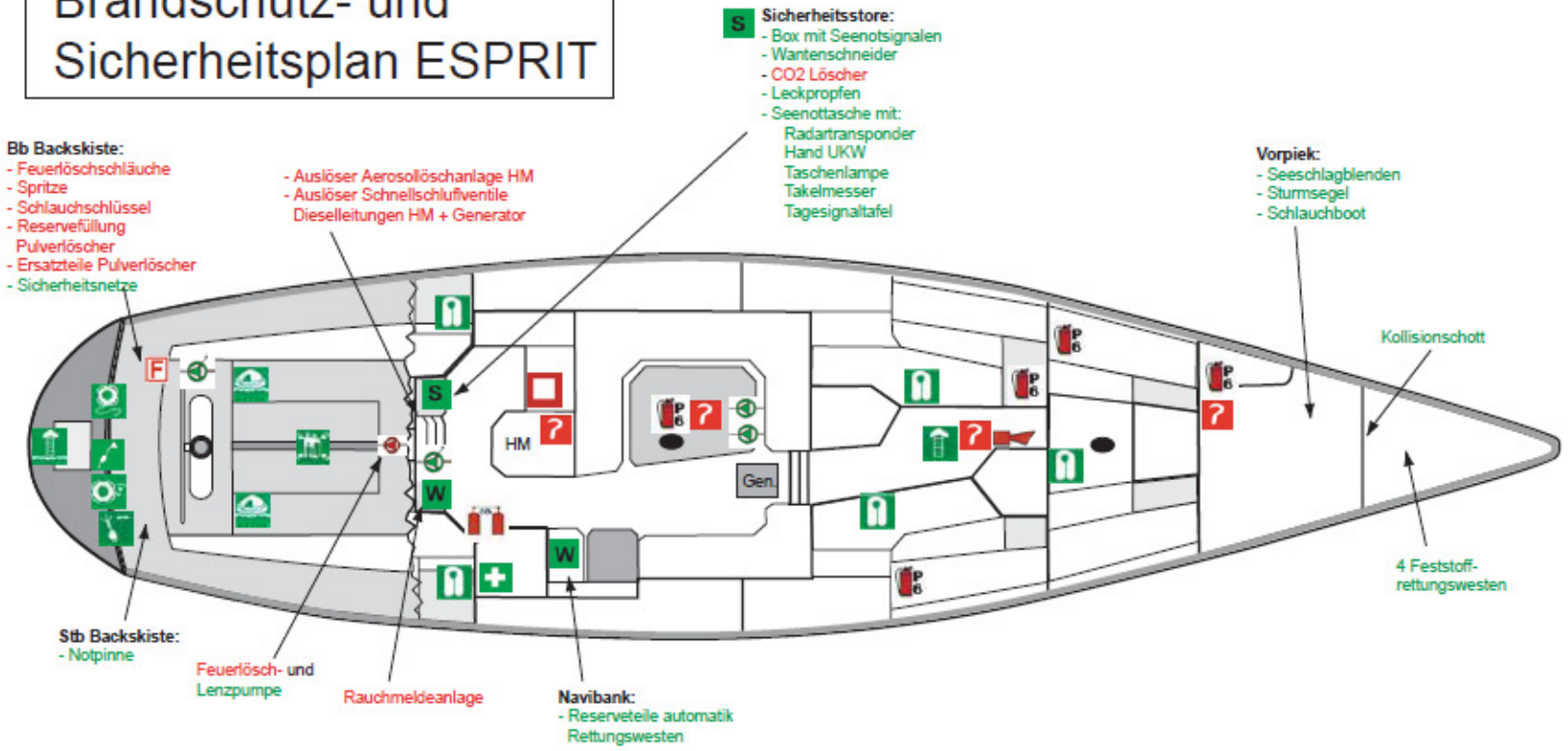
A.8 Technischische Dokumention

Inhaltsverzeichnis:

Sicherheitsplan	Seite 3
Borddurchlässe	Seite 4
Lenzanlage	Seite 5
Lageplan Bilgenpumpen	Seite 6
Diesel System	Seite 7
Lageplan Gasversorgung	Seite 8
Frischwasserversorgung	Seite 9
WC und Brauchwassersystem	Seite 10
Grauwasser- und Fäkaliensystem	Seite 11
Pumpengruppe Messe	Seite 12
Tanks	Seite 13

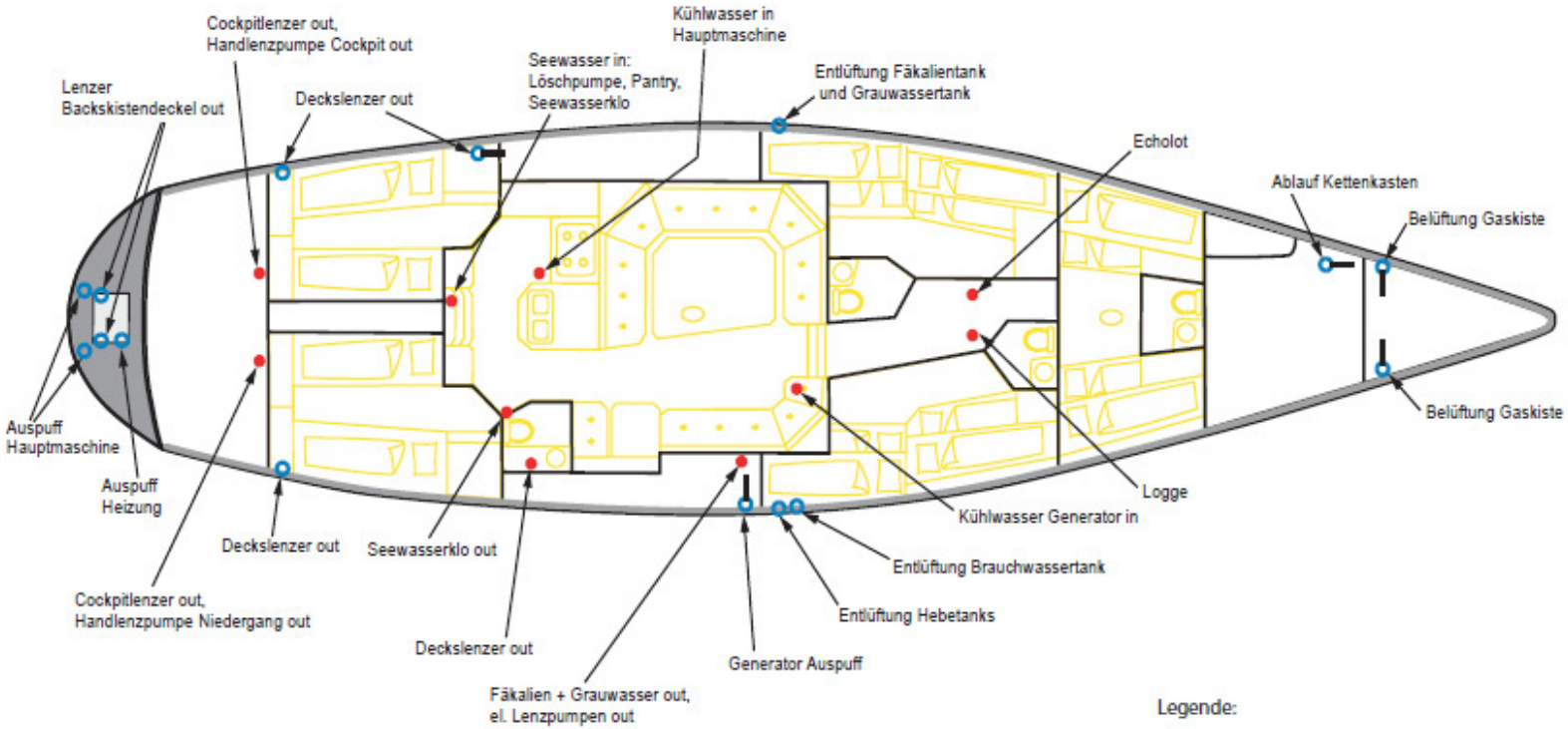
gezeichnet von Tolli:
antol.anuschewski@t-online.de

Brandschutz- und Sicherheitsplan ESPRIT



Life-sling	EPIRB	Lenzpumpe	CO2 Löschanlage HM	Rauchmelder	
Rettungsring mit Licht	Sammel-punkt	Handlenzpumpe	6 Kg ABC Pulverlöscher	General-alarm	
MOB Markierungs-boje	Notaus-stieg	W Werkzeug, u.a. Feueraxt, Kuhfuß ...	Feuerlösch-pumpe		
Rettungs-westen mit Lifebelt	Noteinstieg	Erste Hilfe Kasten	Löschdecke		

Borddurchlässe

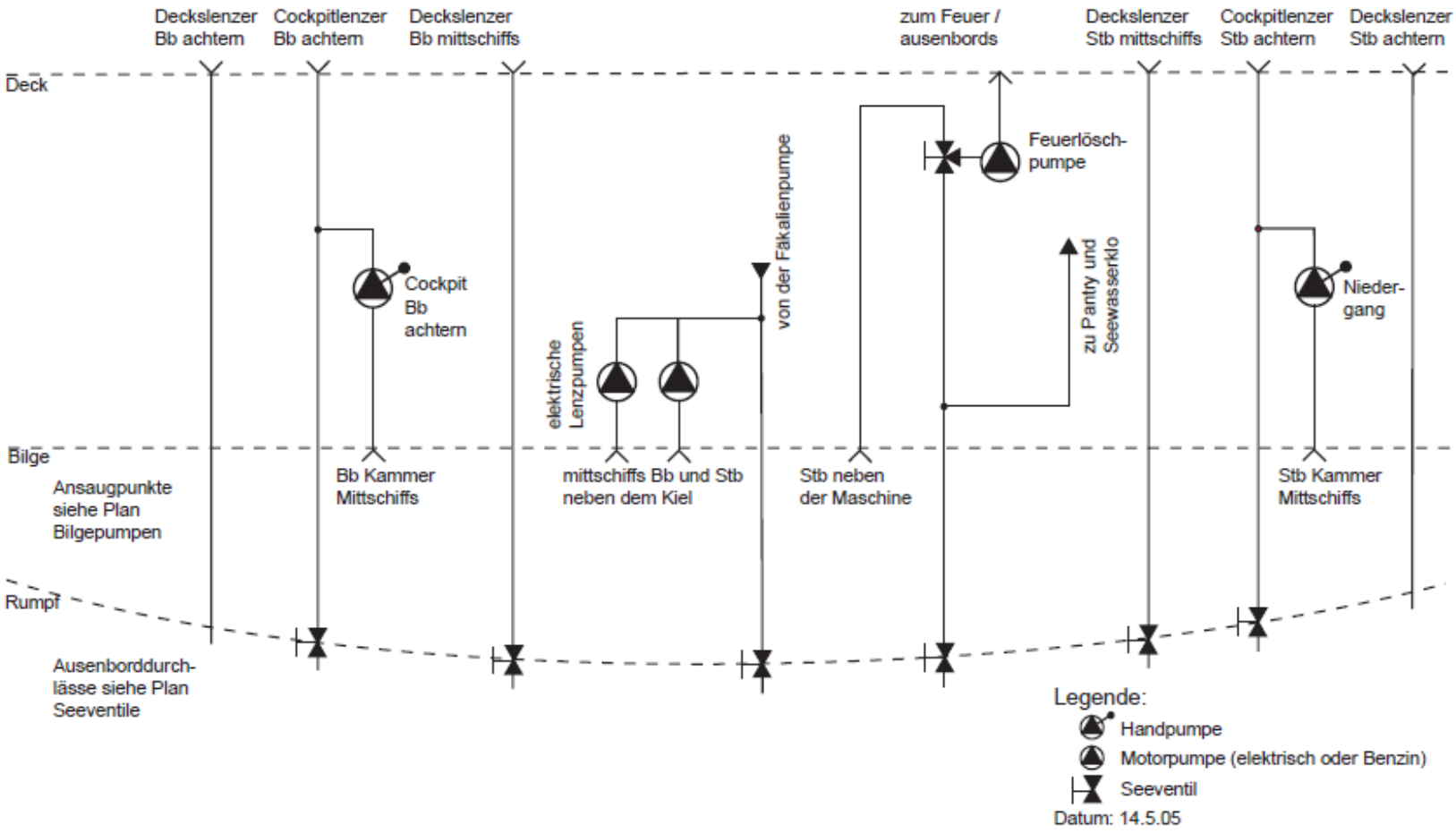


Legende:

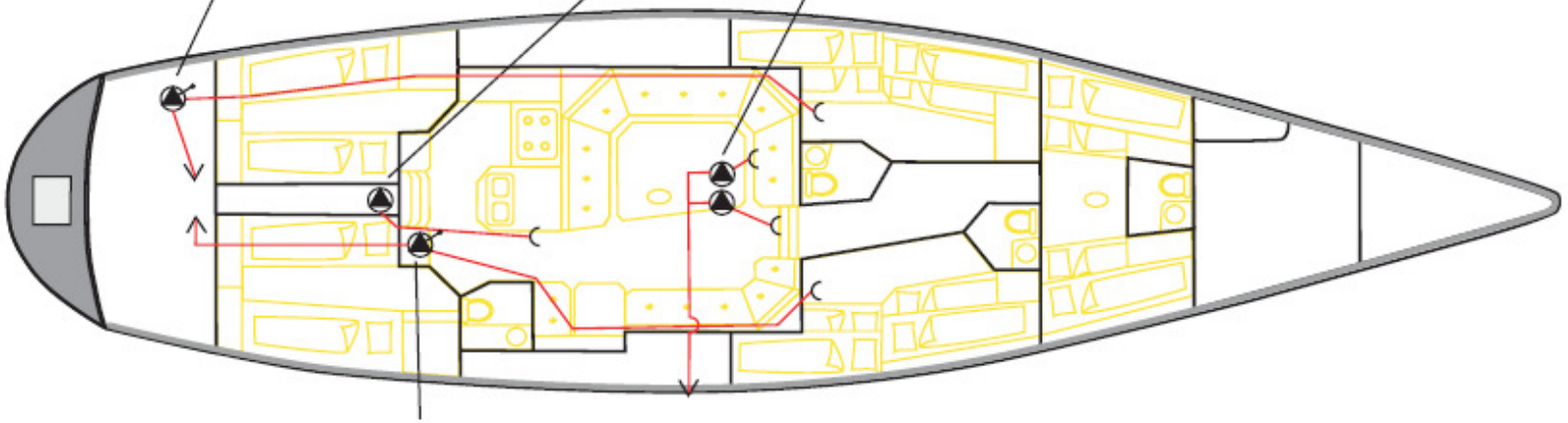
- Borddurchlass unter der Wasserlinie mit Ventil
- Borddurchlass über der Wasserlinie ohne Ventil
- Borddurchlass über der Wasserlinie mit Ventil

Datum: 14.5.05

Lenzanlage


Deckslenzer Bb achtern
Cockpitlenzer Bb achtern
Deckslenzer Bb mittschiffs
zum Feuer / ausenbords
Deckslenzer Stb mittschiffs
Cockpitlenzer Stb achtern
Deckslenzer Stb achtern
Deck
Feuerlösch-pumpe
von der Fäkalienpumpe
zu Panty und Seewasserklo
Cockpit Bb achtern
elektrische Lenzpumpen
Nieder-gang
Bilge
Bb Kammer Mittschiffs
mittschiffs Bb und Stb neben dem Kiel
Stb neben der Maschine
Stb Kammer Mittschiffs
Ansaugpunkte siehe Plan Bilgepumpen
Rumpf
Ausenborddurch-lässe siehe Plan Seeventile
Legende:
Handpumpe
Motorpumpe (elektrisch oder Benzin)
Seeventil
Datum: 14.5.05

Lageplan Bilgenpumpen

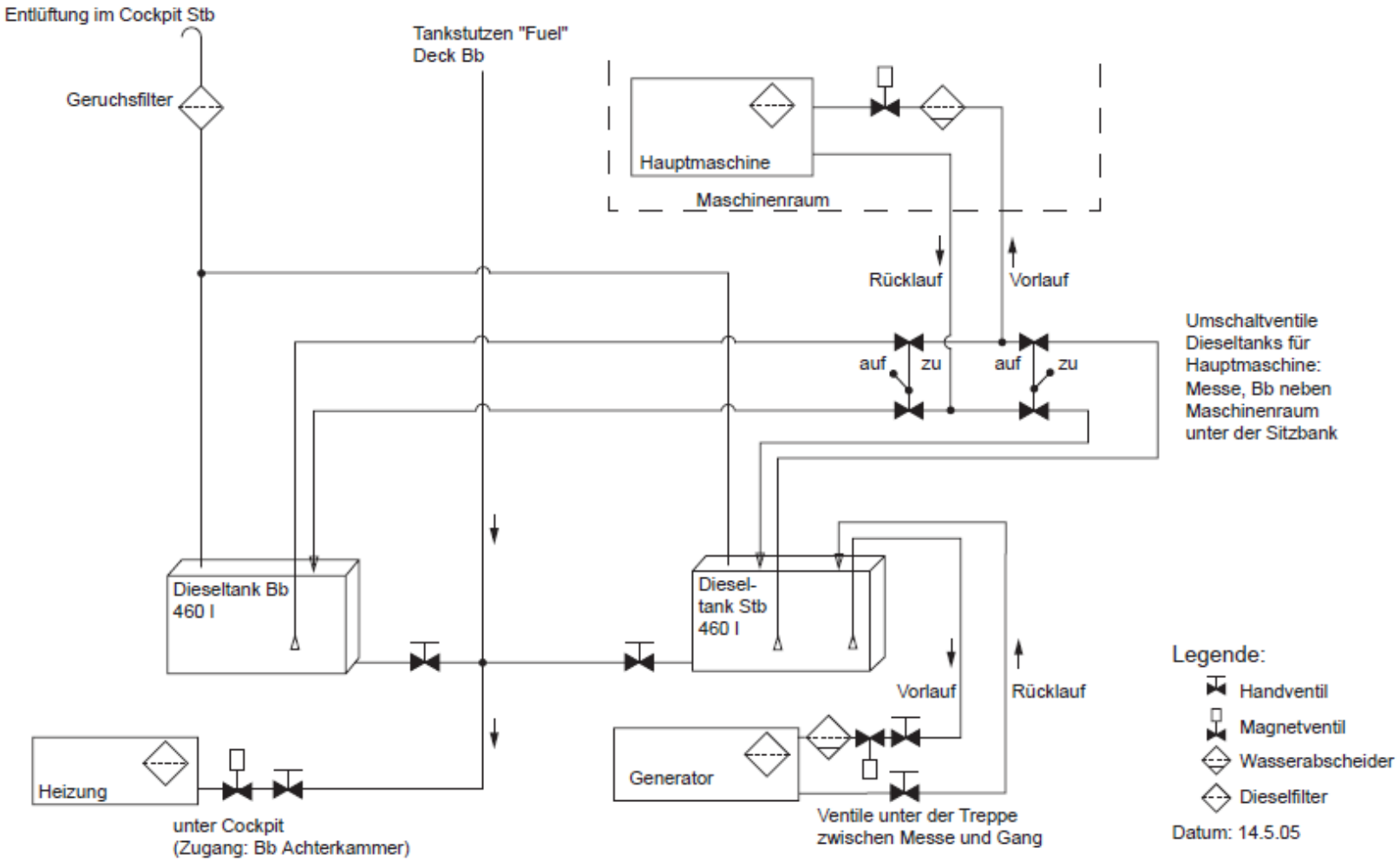


Legende:

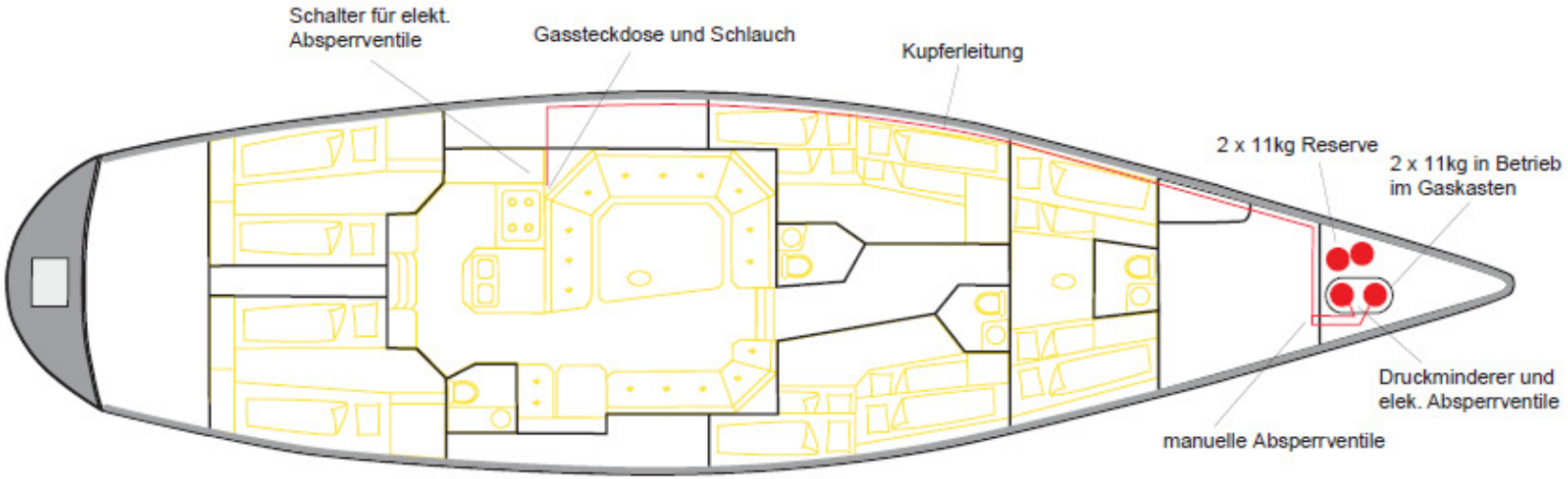
- Handpumpe
- Motorpumpe (elektrisch oder Benzin)
- Ansaugpunkt
- Auslass

Datum: 14.5.05

Diesel System

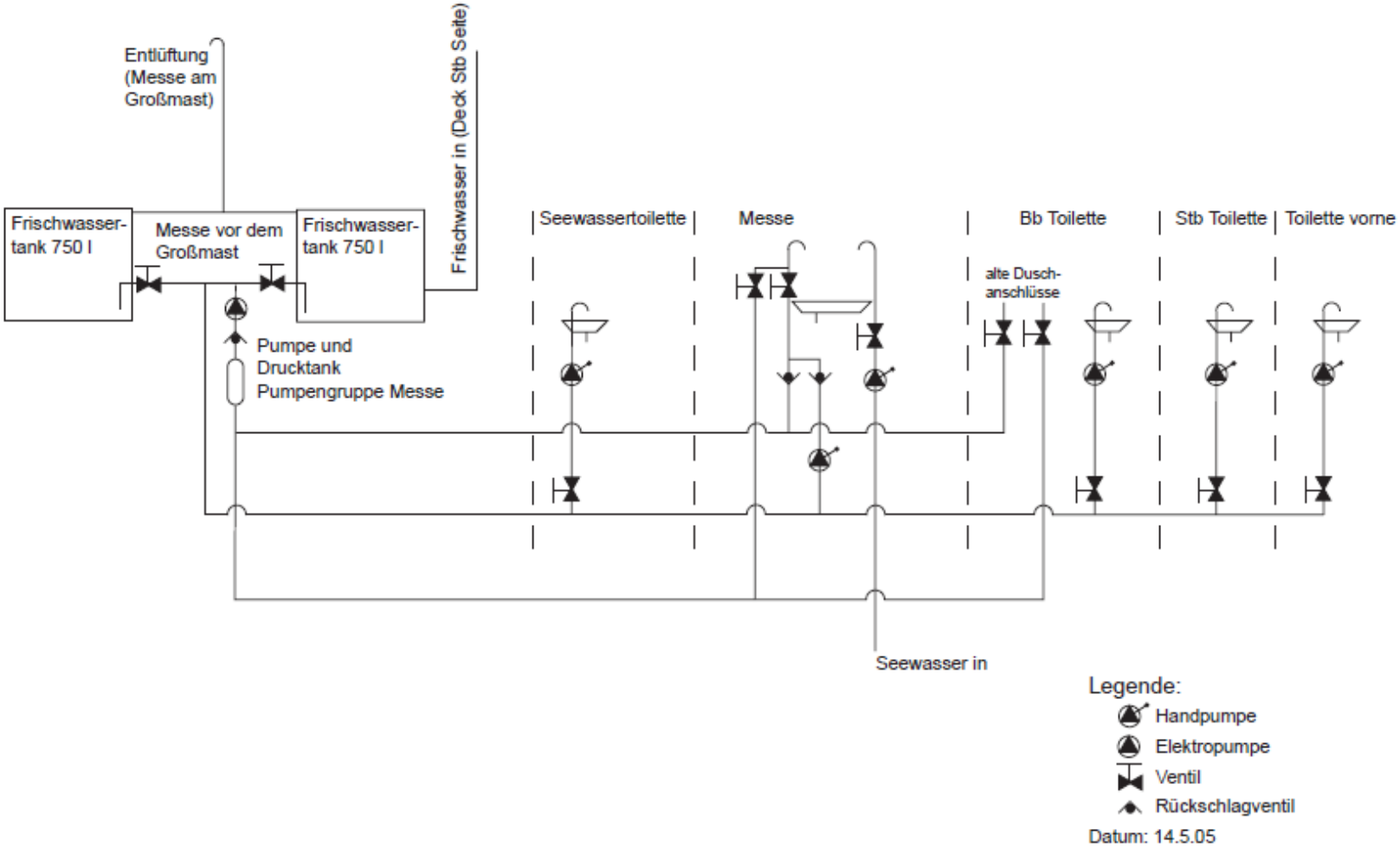


Lageplan Gasversorgung

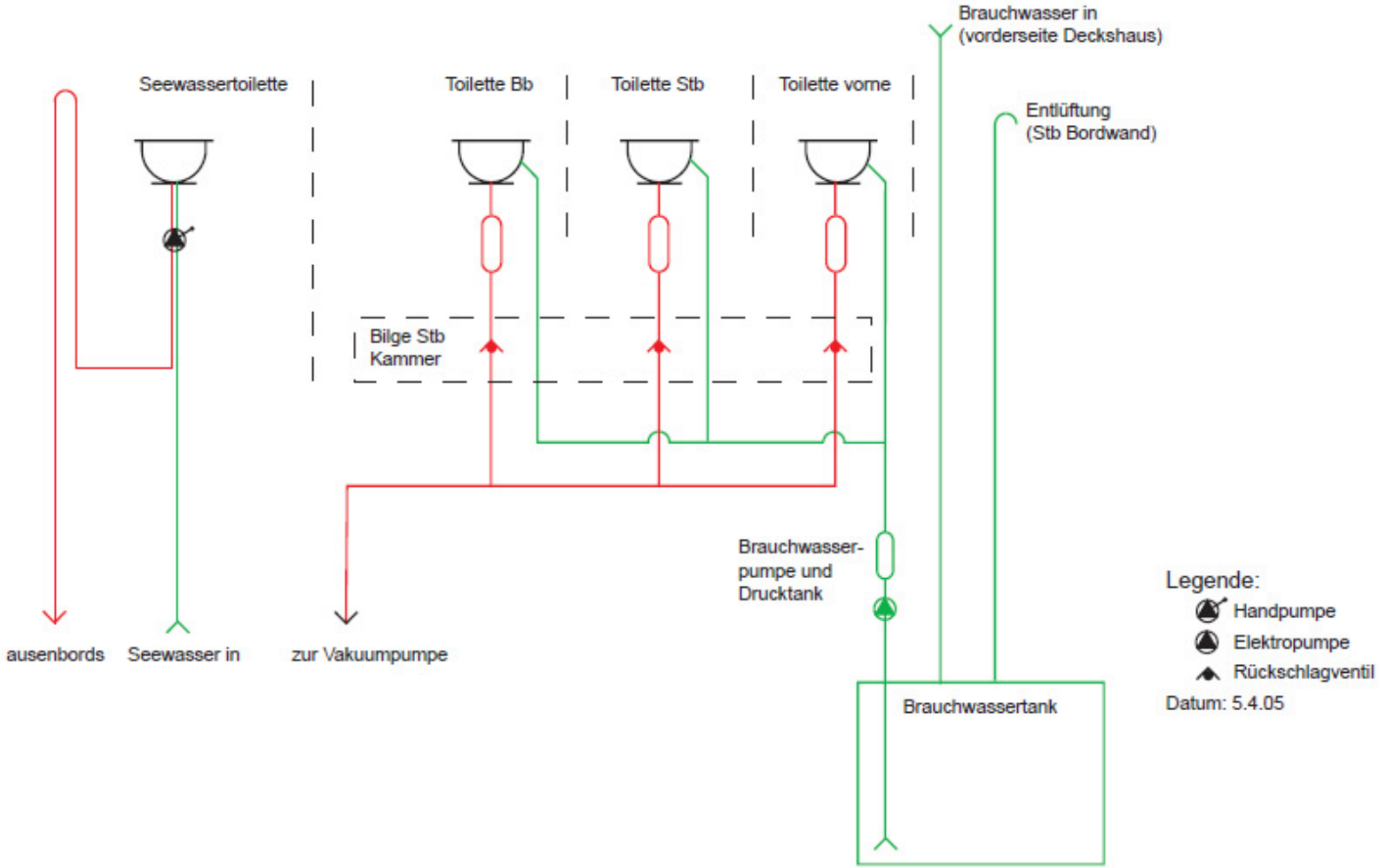


Datum: 03.01.05

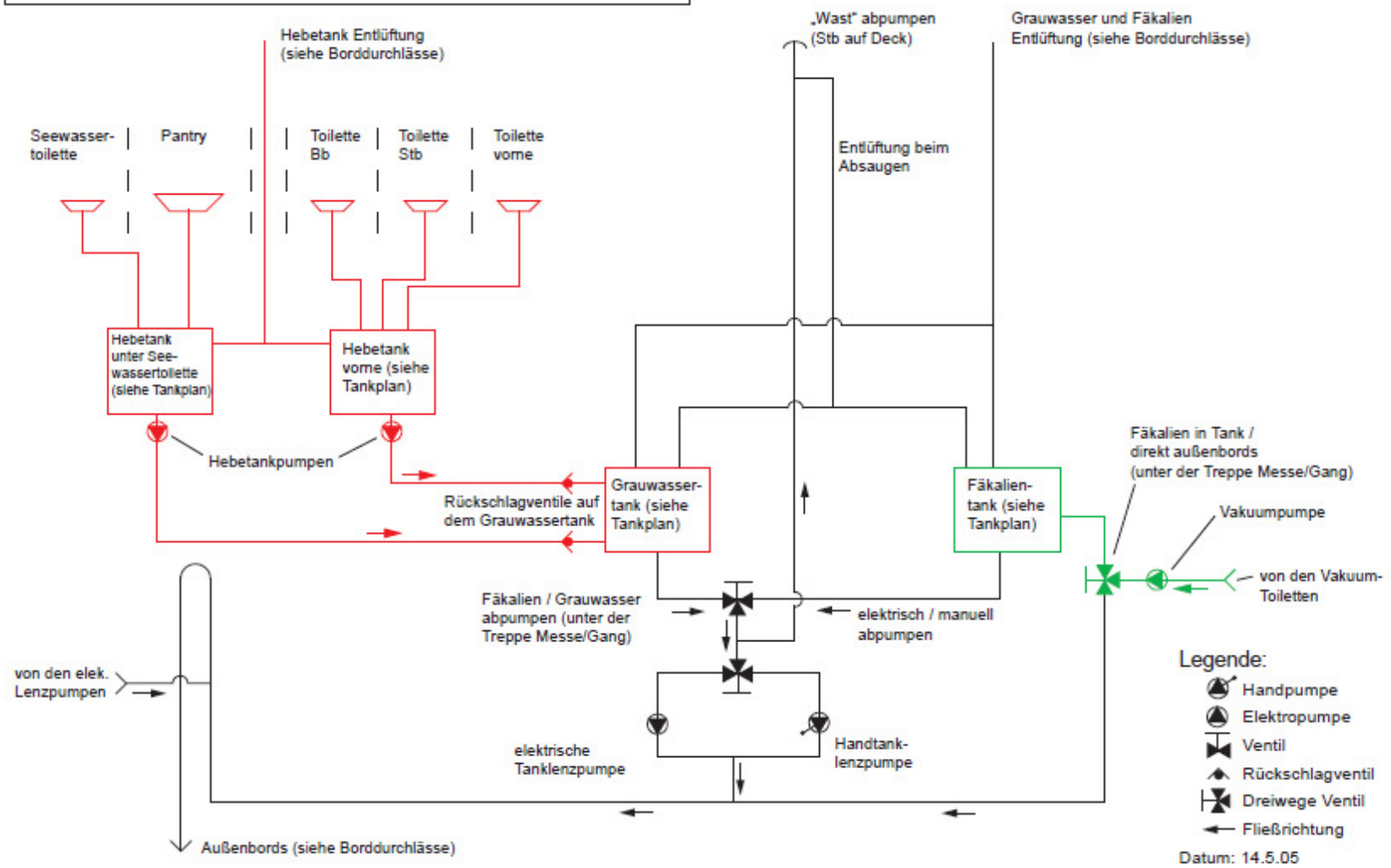
Frischwasser Versorgung



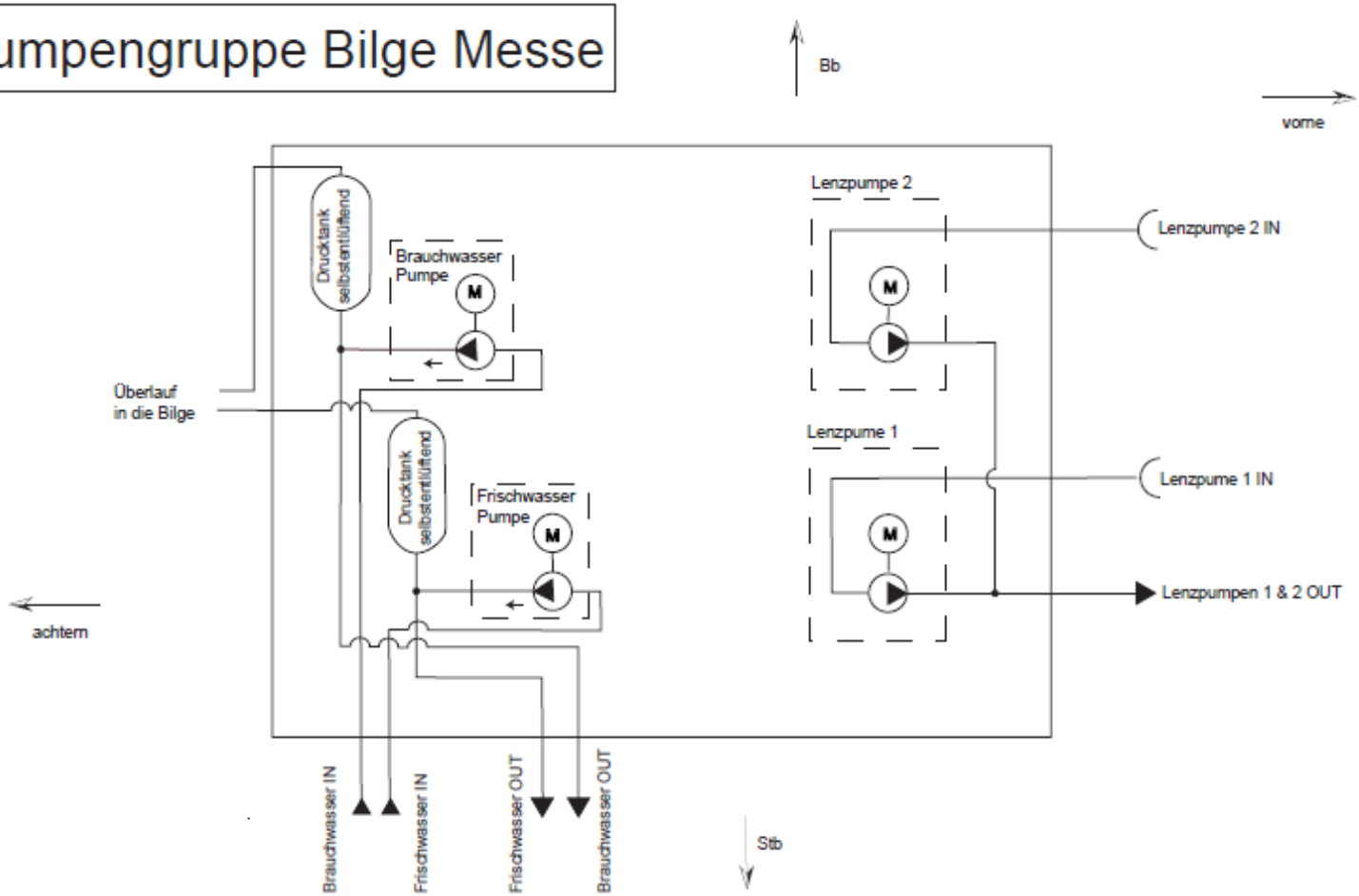
WC und Brauchwasser System



Grauwasser- und Fäkaliensystem



Pumpengruppe Bilge Messe



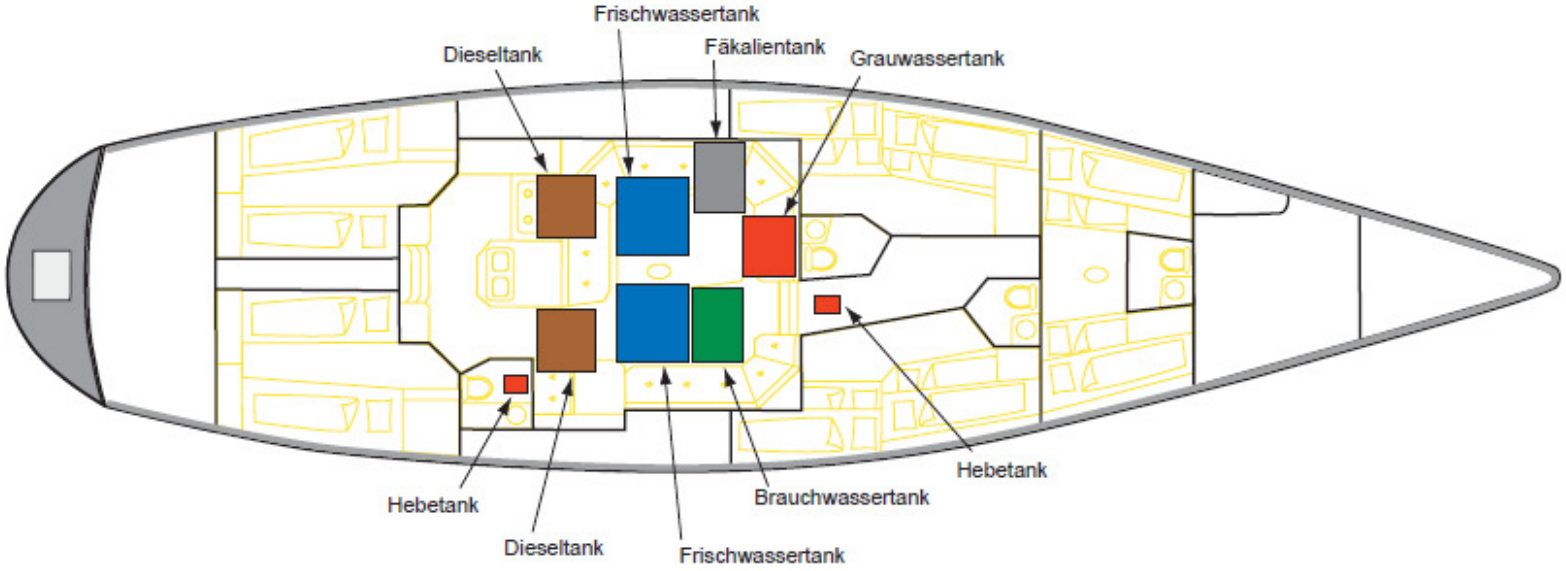
Legende:

M Motor

Pumpe

Datum: 5.4.05

Lageplan Tanks



Datum: 5.4.05

A.9 Infoblatt zu Handhabung von Iridium und INMARSAT-C

A.10 Meldebogen Funkärztlicher Dienst

A.11 Müllbehandlungsplan

Grundsatz: Es wird nichts ins Meer entsorgt!

Art des Mülls	**Lagerungsort**	**Entsorgung**
Küchenabfälle	Müllsack in Pantry, bei flüssigen oder breiigen Speiseresten evtl. Müllsack doppeln	Bei Entfernungen größer als 12 sm zur Küste: flüssige oder breiige Speisereste Entsorgung ins Meer, ansonsten wie Haushaltsabfälle (gilt nicht für Nord- und Ostsee)
Glas	Müllsack in der Backskiste	Entsorgungsmöglichkeit im Hafen
Haushaltsabfälle	Müllsack in der Pantry, danach in Backskisten achtern	Entsorgungsmöglichkeit im Hafen
Batterien (leer)	In der Batteriedose in der Navi-Bank in einer entsprechend beschriften Tüte	Entsorgungsmöglichkeit im Hafen (manchmal Abgabe in Supermärkten möglich)
Farben	in der gasdichten Farbenkiste, Stammcrewkammer z.B. achtern	Entsorgungsmöglichkeit im Hafen
Öl	Altölsammelbehälter zwischen dem Frischwassertank und dem Dieseltank an steuerbord	Entsorgungsmöglichkeit im Hafen
Sondermüll (schwermetallhaltige Stoffe, Chemikalien usw.)	In geeignetem Behältnis in der Backskiste oder Kabelgatt	Entsorgungsmöglichkeit im Hafen

A.12 Blue Flag - Code of Conduct

Sail Training International

BLUE FLAG SCHEME

Help protect our marine environment

JOIN TODAY AND FLY THE FLAG

Protecting the marine environment is important to all of us. We hope you share our view that it is particularly important for sail training vessels to set a good example, for the trainees who sail with you and those who see your vessel in port.

We have therefore joined forces with the Foundation for Environmental Education to introduce and promote their 'Blue Flag' scheme for sail training vessel owners/operators that belong to one of Sail Training International's member national sail training organisations, or who compete in our races. It is known as the 'Sail Training International Blue Flag Scheme'.

The Foundation for Environmental Education's Blue Flag scheme was introduced many years ago, initially to promote clean beaches and marinas. More recently the FEE extended the scheme to include boat owners. Environmental agencies and organisations around the world promote the Blue Flag scheme.

This new initiative is a collaboration between the Foundation for Environmental Education, based in Denmark, and Sail Training International. It is administered by Sail Training International working with our member national organisations.

Joining the Sail Training International Blue Flag Scheme is simple. Complete the attached application form, sign the attached Code of Conduct and send them both (by mail, fax or email) to:

Francoise Pinget
Sail Training International
5 Mumby Road
Gosport
Hampshire PO12 1AA
England

Fax: +44 (0)23 9258 4661
Email: blueflag@sailtraininginternational.org

In return you will be sent:

- a certificate of acceptance (which you should carry on board your vessel).
- the Sail Training International Blue Flag Scheme flag and pennant in a suitable size for your vessel (which we ask you to display when you are in a port).
- a small poster for you to display on board for the benefit of your trainee crew members.

Blue Flag is a programme of the Foundation Environmental Education (www.fee-international.org).
Sail Training International is the international voice of the sail training industry and promotes youth development through sail training (www.sailtraininginternational.org).

FEE

Sail Training International
5 Mumby Road, Gosport, Hampshire PO12 1AA, England.
Tel: +44 (0)23 9258 6367 Fax:+44 (0)23 9258 4661
Email: blueflag@sailtraininginternational.org

Sail Training International

B Anlage (nicht öffentlich)

B.1 Orga-Struktur

B.2 Telefonliste

B.3 Adressliste Stammcrew (in der Mappe Schiffspapiere)

B.4 Meldebogen – Funkärztlicher Dienst

B.5 Abrechnung Bordkasse

B.6 Inventarliste – „Was ist Wo? - Liste“ (auf Extraliste in Navi)

B.7 Liste der Seekarten und Seehandbücher (auf Extralisten)

B.8 Wartungs- und Reparaturbuch – „Grüne Kladde“ (in Navi)

B.9 Winterarbeitsliste (nicht an Bord)

B.10 Proviat/Einkaufsliste

B.11 Proviantstauplan

B.12 Satzung JKW

B.13 Antrag auf JKW Mitgliedschaft